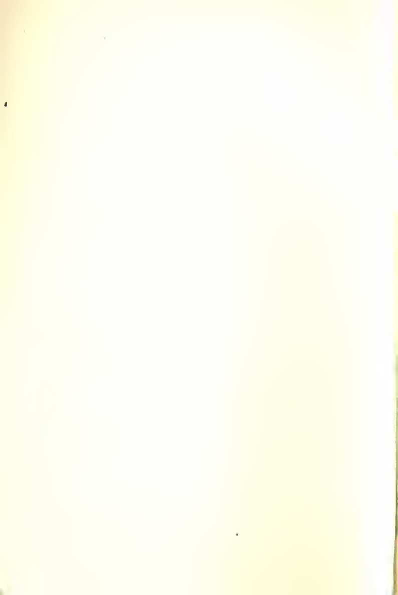
ЗНАНИЕ НАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
факультет здоровья
1'86

Н. Д. Шеклаков

Профилактика дерматофитий





НАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет здоровья № 1, 1986 г.
Издается ежемесячно с 1964 г.

Н. Д. Шеклаков,
доктор медицинских наук, профессор

Профилактика дерматофитий

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЗНАНИЕ»
Москва 1986

ББК 55.83
Ш42

Автор: ШЕКЛАКОВ Н. Д. — доктор медицинских наук, профессор.

Рецензент: Антоньев А. А. — доктор медицинских наук, профессор.

Шеклаков Н. Д.

Ш42 Профилактика дерматофитий. — М.: Знание, — 96 с. — (Нар. ун-т, Фак. здоровья, № 1).
15 к.

По данным Всемирной организации здравоохранения, до 20 процентов населения земного шара страдает дерматофитиями — грибковыми поражениями кожи, волос и ногтей. Своевременное обращение к врачу и систематическое лечение грибковых поражений — залог успешной борьбы с ними. Брошюра знакомит читателей с особенностями клинического течения, с основами эпидемиологии и профилактики дерматофитий и других микозов.

Брошюра рассчитана на широкий круг читателей.

4117000000 ББК 55.83
617.8

Редактор Б. В. САМАРИН

Введение

Последние десятилетия ознаменовались исключительными достижениями медицины и здравоохранения. Снижена смертность и заболеваемость при ряде тяжелейших недугов, в том числе инфекционных болезнях. Ушли в прошлое оспа и полиомиелит, наши дети не знают сейчас вспышек дифтерии и коклюша. Но ряд заразных болезней все еще продолжает беспокоить человечество, и среди них особую роль играют грибковые заболевания — микозы. Некоторые грибки получают все большее распространение и проявляют себя в самых неожиданных ситуациях.

...Закончена операция пересадки почки. Продумано и предусмотрено все до мелочей. Наложен последний шов и больного отвозят в специальную палату, где оборудование полностью продезинфицировано, а воздух поступает только из кондиционера. Несколько недель идет отчаянная борьба за сохранение пересаженной почки. Врачи борются за совместимость ее с организмом человека. Используются специальные иммунодепрессанты, гормоны (кортикостероиды). Для борьбы с гноеродными кокками пациенту производят инъекции антибиотиков.

Казалось бы, сделано все для спасения жизни, приживления чужеродной ткани. Но вот неожиданно у оперированного возникает воспалительный процесс, вызванный дрожжеподобными грибками, нередко обитающими в кишечнике, на кожных покровах и слизистых человека. Микроорганизмы, которые в обычных условиях ведут себя вполне «мирно», вдруг становятся агрессивными. И такие осложнения при пересадке органов бывают у многих больных в ближайшие сроки после операции.

Это, так сказать, зкстраординарные случаи, скажет иной читатель, ведь не каждый день и не каждому из нас пересаживают ткани и органы. Да, зто так, но не столь уж редко мы применяем в повседневной жизни антибиотики и гормональные препараты, например, тетрациклин или преднизолон, а ведь злоупотребление ими приводит к усиленному развитию грибков, что

отнюдь небезопасно даже при небольших суточных дозах лекарств.

Но все-таки и это не главный фактор распространения грибков. По сведениям мировой статистики, каждый пятый житель планеты страдает дерматофитиями — заболеваниями кожи и ее придатков (ногтей, волос) в результате грибковой инфекции.

Бывает так, что у кого-то из семьи появляются пузырьковые образования на стопах. Он не придает этому значения, и через некоторое время подобные же симптомы микоза стоп возникают у его близких. А если этот больной придет в общественную баню, плавательный бассейн, то он может заразить грибками других людей, которые посещают эти бытовые или спортивные комплексы.

Наша брошюра знакомит широкий круг читателей с распространением грибковых заболеваний, особенностями их клинического течения и профилактики. В популярной литературе редко можно найти описание грибков и вызываемых ими микозов, тогда как бактериальным и вирусным инфекциям посвящены многочисленные книги и брошюры. Поэтому мы решили в некоторой степени восполнить этот пробел.

Мы видим свою задачу в ознакомлении читателей со свойствами грибков, с основами клиники, эпидемиологии и профилактики наиболее распространенных дерматофитий и некоторых других микозов, поражающих кожу и слизистые оболочки тела. Именно этим разделам медицинской микологии главным образом и посвящена предлагаемая читателю брошюра.

Строение и функции кожи

Кожа имеет сложное строение, состоит из нескольких слоев. В ее толще располагаются многочисленные нервные окончания, кровеносные сосуды, лимфатические пути, сальные и потовые железы.

В коже различают два отдела: эпителиальный (эпидермис) и соединительнотканный (дерма и гиподерма), которые, отличаясь друг от друга морфологическими

и физиологическими особенностями, составляют единое целое. Толщина эпидермиса не превышает толщины лезвия безопасной бритвы (менее 0,1 миллиметра) и только на ладонях и подошвах роговой слой эпидермиса достигает иногда 1,5 миллиметра. Но в этом сравнительно тонком покрытии нашего тела заключена масса клеток, различных по форме и назначению.

Эпидермис можно подразделить на пять слоев: 1) зародышевый, или базальный; 2) шиповидный; 3) зернистый; 4) блестящий; 5) роговой.

Зародышевый слой — самый глубокий, граничит с дермой и состоит из одного ряда клеток цилиндрической формы, обладающих способностью к размножению, отсюда и его название — зародышевый. Клетки этого слоя могут вырабатывать пигмент меланин. Под действием ультрафиолетовых лучей количество пигмента обычно увеличивается, что и обусловливает загар.

Шиповидный слой расположен над зародышевым, его клетки имеют многогранную форму и соединяются друг с другом протоплазматическими отростками, которые выявляются в виде шипов или щетинок. Вот почему этот слой обозначается шиповидным. Зародышевый и шиповидный слои играют основную роль в жизнедеятельности эпидермиса; в их межклеточных пространствах совершается обмен веществ.

При патологических процессах в клетках шиповидного слоя наблюдаются дистрофические изменения — набухание, межклеточный отек — спонгиоз, который особенно характерен для экземы. При разрастании шиповидного слоя количество рядов клеток может увеличиваться, что наблюдается, например, при чешуйчатом лишае.

Зернистый слой состоит из клеток веретенообразной формы, содержащих зерна кератогиалина — продукта, необходимого для ороговения.

Блестящий слой отделяет вышележащий, то есть роговой, слой от зернистого и имеет вид тонкой пластинки. Он состоит из очень плоских безъядерных клеток, пропитанных особым веществом (элеидином).

Роговой слой — самый наружный, он содержит безъядерные клетки. Поверхностные клетки рогового слоя

постоянно слущиваются, особенно у детей раннего возраста. Утолщение рогового слоя (например, при омозолелости) обозначается термином гиперкератоз.

Эпидермис граничит с собственно кожей, то есть дермой. Дерму условно подразделяют на два слоя: а) поверхностный, в виде выступов или сосочков, расположенных в промежутках между эпителиальными тяжами; и б) глубокий — сетчатый слой.

Дерма состоит из коллагеновых и эластических волокон, которые сетевидно переплетены. Кроме того, в толще кожи заложены мышцы. А самый глубокий ее слой граничит с подкожной жировой клетчаткой — гиподермой. Кожа и подкожная клетчатка предохраняют глубже лежащие ткани от различных вредных воздействий.

Кровеносные сосуды кожи расположены в виде двух горизонтальных сетей: поверхностной (у основания сосочков) и глубокой (на границе кожи и подкожной клетчатки). Именно за счет расширения сосудов при патологических процессах в дерме наблюдается краснота, отечность, инфильтрация. Кожа богата нервными рецепторами. В сосочковом слое заложены осязательные нервные окончания (особо обильны они на ладонной поверхности пальцев),

Кожа имеет придатки — волосы, ногти, сальные и потовые железы. Волосы расположены в мешочках или волосяных влагалищах, которые образуются вследствие впячивания эпидермиса в глубь кожи. На дне волосяного мешочка имеется выступ — волосяной сосочек. Различают длинные, щетинистые и пушковые волосы. Первые находятся на волосистой части головы, на коже щек, верхней губы, подбородка и частично шеи у мужчин, в области подкрыльцовых впадин и лобка как у мужчин, так и у женщин.

К щетинистым волосам, обычно коротким, относятся брови, ресницы, волосы в носу и в наружном слуховом проходе, особенно у пожилых людей. Пушковые же волосы покрывают кожу верхних и нижних конечностей, кожу спины и живота, а также кожу лица у женщин. Выраженность пушковых волос варьирует в довольно широких пределах.

Другой придаток кожи — ногти представляют собой ороговевшие выросты, расположенные на специальном (ногтевом) ложе. Поверхность ногтевых пластинок гладкая, блестящая, у молодых людей обычно нежно-розового цвета (из-за просвечивающих капилляров). Различают свободный край и корень ногтя. Ноготь по боковым поверхностям и у корня окружен складкой кожи — ногтевым валиком.

Итак, кожа — сложнейший орган. Если учесть, что кожа взрослого человека имеет площадь 1,5—2 квадратных метра (в зависимости от роста и массы тела), а масса ее вместе с подкожной клетчаткой достигает 15 и более процентов массы тела человека, то отсюда видно огромное значение кожных покровов в жизни нашего организма.

Функции кожи весьма разнообразны. Боль, давление, прикосновение, холод, тепло быстро и четко ощущаются нервными рецепторами кожи. У людей, лишенных зрения, кожа дополнительно выполняет более тонкие функции осязания, причем в такой степени, что фактически может в какой-то мере компенсировать отсутствие зрительного анализатора. Известно, что слепые могут бегло читать, ощупывая специальные листы книг с выпуклыми значками. С помощью пальцев рук слепые приучаются различать вещи и лица людей.

Коже присущи и другие важные функции.

Кожа способствует поддержанию постоянной температуры тела. В ответ на действие холода сосуды сживаются и уменьшается отдача тепла; напротив, в тепле сосуды расширяются, усиливается потоотделение и падает температура тела. Недаром кожу именуют тепловым шлюзом организма.

Еще бы! Ведь в коже располагается широко разветвленная сеть капилляров. При максимальном тонусе капилляры настолько суживаются, что не пропускают даже кровяных телец; просачивается только плазма. И, наоборот, при резком расширении капилляров кожи в их просвете сосредоточивается значительная часть объема крови. Искусственно мы вызываем подобное перераспределение крови, например, горчичниками и банками, массажем и припарками.

У рта, ноздрей, глаз и других естественных отверстий кожа незаметно переходит в слизистые оболочки. Такая непрерывность покровов тела обеспечивает надежность внешней защиты организма в любых его частях. В слизистых отсутствует так называемый зернистый слой клеток, что делает их прозрачными. Поэтому мы можем через слизистые, например, щек видеть розовый цвет крови капилляров.

Какие еще функции выполняет кожа? Особо нужно сказать о сальных и потовых железах. Первые выделяют секрет — кожное сало. Оно весьма важно для нормального роста (и вида) волос. Именно за счет сальной смазки волосы сохраняют эластичность, блеск. Если же в волосяной мешочек поступает недостаточно смазки, волосы становятся сухими, ломкими, тусклыми на вид.

С волосами связано почти 90% сальных желез кожи. Но есть и свободные сальные железы, выводящие свой секрет прямо на поверхность тела. И только на коже ладоней и подошв сальные железы отсутствуют.

Работа сальных и потовых желез изменяется в соответствии с условиями внешней среды, возрастом и состоянием здоровья людей.

Многие из читателей, наверное, знакомы с юношескими угрями — результатом увеличения и воспаления сальных желез, что обычно бывает в период полового созревания. Указанное обстоятельство является свидетельством того, что сальные железы, их продукция тесно связаны с внутренней, прежде всего гормональной регуляцией деятельности организма.

Капельки жироподобных веществ, выделяемые сальными железами, содержат такие важные продукты обмена веществ, как гормоны коры надпочечников и половых желез, жирорастворимые витамины, некоторые ферменты. За сутки сальные железы могут вырабатывать до 50 граммов секрета. В результате на всей поверхности тела образуется очень тонкая жировая, а точнее эмульгированная (смешанная с потом), пленка, играющая огромную роль в защите и поддержании жизнедеятельности организма.

Такая жировая смазка не только придает эластичность роговому слою эпидермиса, но и предохраняет

его от микроскопических трещин, разрывов, которые могут служить входными воротами для микробов. Более того, кожное сало содержит вещества, подавляющие развитие вредоносных микроорганизмов, в том числе комплемент, лизоцим и др.

Сальная смазка препятствует размоканию (мацерации) поверхностных слоев кожи и, с другой стороны, предотвращает излишнее высыхание эпидермиса. В некоторой степени жировая пленка препятствует проникновению через кожу вредных веществ.

С кожным салом из нашего тела удаляются многие балластные компоненты обмена веществ, отторгшиеся клетки и даже токсические продукты, попавшие или образовавшиеся в организме.

Не меньшее значение, чем сальные, имеют потовые железы. Они выделяют не только пот, но и некоторое количество жидких жирных кислот. Число потовых желез у человека огромно — более двух миллионов, почти в десять раз больше, чем сальных.

В потовой жидкости растворены минеральные и органические вещества, в частности такие продукты обмена, как мочевина, аммиак, молочная кислота. Иными словами, кожа в определенной степени способствует деятельности почек и мочевыводящих путей.

Способность кожи к поддержанию водно-солевого баланса организма используют во врачебной практике: при необходимости уменьшить нагрузку на почки больным рекомендуют, например, пребывание на курортах с сухим и жарким климатом (Байрам-Али в Туркмении и другие).

В самом деле, с потом за сутки человек при длительной физической нагрузке в теплое время года может выделить почти 30 граммов поваренной соли (целая пригоршня!). Недаром после длительного похода солдатские гимнастерки покрываются настоящим налетом соли на плечах. Пропотевшая одежда крестьян или рабочих «выгорает» даже без действия солнца — она обесцвечивается под влиянием аммиака (щелочь!) и летучих кислот, присутствующих в поте.

Потовые железы, в отличие от сальных, встречаются и на ладонях. Это проявляется в виде влажных ла-

дои, например, после работы, при волнении или других эмоциональных реакциях. Если вы, здороваясь с человеком, замечаете, что у него постоянно влажные ладони, значит, он страдает расстройством вегетативной нервной системы или желез внутренней секреции.

Пот, выделяющийся на ладонях рук и стопах ног, обычно без выраженного запаха. Если же при потении (особенно ног) возникает неприятный запах, значит, имеется какое-то нарушение обмена веществ или (чаще всего) человек просто плохо следит за гигиеной тела. В последнем случае запах возникает в результате разложения органических веществ пота микроорганизмами, в том числе дрожжеподобными грибками.

Итак, кожа функционирует как защитный орган, сохраняющий постоянство внутренней среды и охраняющий организм от проникновения болезнетворных бактерий и вредных веществ. Кожа предохраняет нас и от гибельного действия ультрафиолетовых лучей. Далее, кожа — важнейший орган терморегуляции, обеспечивающий поддержание необходимого температурного режима организма. Кожа также и орган чувств (главным образом тактильной чувствительности).

Кожные покровы участвуют в обмене веществ и являются своеобразным депо крови (за счет капиллярной сети), а также регулятором быстрой отдачи воды, минеральных веществ (особенно солей). Огромна роль кожи в функции выделения продуктов обмена и вредных веществ.

Кроме того, кожа функционирует как своеобразный экран состояния внутренних органов. Недаром тысячелетия существует учение об иглоукалывании, основывающееся на том, что любой орган имеет свое «представительство» на поверхности тела человека.

Эти связи пока еще полностью не раскрыты, но их механизмы действуют, видимо, гораздо более широко, чем мы это представляем себе. Во всяком случае, известно, что эффект некоторых вакцин и других предохранительных и лечебных препаратов оказывается более значительным при внутрикожном введении, хотя доза этих средств может быть в сотни раз меньшей, чем при подкожном или другом способе инъекции.

Следовательно, с кожными реакциями связаны даже иммунологические процессы.

Все эти жизненно важные функции кожи могут нарушаться из-за проникновения в кожные покровы микроорганизмов, прежде всего патогенных грибков — возбудителей грибковых заболеваний.

Чем же характеризуются микроскопические грибки, каково их распространение и каким образом они попадают в человеческий организм?

Грибки вокруг нас

С глубокой древности известны человечеству грибы. Но их в основном знают в виде съедобных или ядовитых грибов, с которыми издревле встречается человек в лесу, в поле, в горах. Некоторые из них обладают крупными размерами. Трутовики, например, имеют плодовое тело в диаметре до 1,5 метров. Нередки находки белых и других видов съедобных грибов весом до 2—3 килограммов и даже больше.

Но сегодняшний наш разговор посвящен микроскопическим грибам — невидимым нашему глазу. Впрочем, каждый из нас знаком с плесенями — пушистыми образованиями, которые нередко встречаются на пищевых продуктах или на поверхности различных предметов во влажной среде. Строение таких грибов можно различить только под микроскопом.

Микроскопические виды грибов сегодня именуют грибками, хотя не все ученые согласны с этим. Но раз так принято, то и мы в этой брошюре будем называть их грибками.

Создание микроскопа сильно расширило наши представления о грибках. Оказалось, что в окружающем нас мире насчитывается не менее 100 тыс. различных их видов, изучением которых занимается наука микология. Вначале эта наука была разделом ботаники, но сейчас расширила свои границы и стала самостоятельной научной дисциплиной.

Микроскопические грибки обитают всюду — в почве, воде и в воздухе. В начале XX века знаменитый швед-

ский ученый — лауреат Нобелевской премии Сванте Аррениус, создатель ряда научных направлений в естествознании, химии и биологии выдвинул оригинальную гипотезу происхождения жизни на Земле. Он предположил, что жизнь была занесена на нашу планету спорами грибков, которые могли переносить космический холод и двигаться под влиянием световых или других потоков вещества и энергии во Вселенной. Эта интересная мысль приобрела множество сторонников, среди которых были и наши соотечественники — В. И. Вернадский и К. Э. Циолковский.

Указанная гипотеза «панспермии» пока не подтверждена, однако она сама по себе примечательна тем, что именно среди грибков ученые ищут возможные объекты жизни в космосе. Практика показывает, насколько широко могут быть распространены споры грибков и насколько они устойчивы во внешней среде. Им действительно не страшны космические морозы и радиация.

Известен случай, когда очередная смена американских астронавтов, прибыв на космическую станцию «Скайлэб» в ноябре 1973 года, встретила на одежде и скафандрах, оставленных предшественниками, густой мох плесени. Им пришлось принять решительные меры для борьбы с грибками в космическом корабле.

Сейчас, пожалуй, нет ни одной отрасли народного хозяйства, ни одной сферы естествознания, где бы прямо или косвенно не использовались данные микологии. Например, пивоварение и виноделие не может обходиться без грибковых организмов — дрожжей. Кстати, именно в этой области начал свою научную деятельность Луи Пастер, показавший, что, например, болезни вина и пива связаны с загрязнением бродильных заквасок «дикими» видами дрожжей. Эти невидимые труженики участвуют в процессах хлебопечения и в молочном производстве.

С помощью дрожжей производят ферменты и кислоты, спирт и ароматические вещества. Грибки разлагают остатки растений и других органических образований, обогащают почву, способствуя ее плодородию.

Совершенно фантастической является способность грибков синтезировать белок, что используется сейчас

в производстве кормовых дрожжей. Ведь 90—95% сухого вещества дрожжевых клеток состоит из органических веществ, в состав которых входят белки (50—60%), нуклеопротеиды (25%), пуриновые основания, жиры, углеводы, витамины. Дрожжи служат настоящей кладовой ценных питательных веществ. Именно поэтому так быстро и интенсивно развивается сейчас производство кормовых дрожжей и белково-витаминных концентратов.

С вездесущностью и неприхотливостью грибков связан и факт открытия в 1928 году антибиотиков. Английский микробиолог из бактериологической лаборатории больницы Св. Марии в Лондоне Александр Флеминг (1881—1955) так описывает свое открытие:

«Экспериментируя с различными видами стафилококков, я оставил некоторое количество чашек с культурой на лабораторном столе и время от времени осматривал их. Чашки при осмотре, естественно, открывались, и не исключалось их загрязнение различными микроорганизмами. Я заметил, что около одной крупной колонии плесневых грибков, попавших сюда из воздуха, колонии стафилококков постепенно становились все более прозрачными и, по-видимому, подверглись растворению».

Флеминг уже имел дело с лизоцимом — ферментом слюны, вызывающим распад микробов и дающим подобную же картину на чашках, поэтому он не прошел мимо факта растворения бактериальных колоний и сразу связал это с присутствием плесени. Из фильтрата среды, на которой развивалась плесень, микробиолог получил вещество, названное по имени грибка пенициллиум нотатум пенициллином. Эффект превзошел все ожидания — даже в разведении 1:1000 одна капля такого фильтрата уничтожала стафилококк полностью.

Чтобы получить антибиотик, потребовалось сконцентрировать действующее начало препарата. В работу включились химики, и к началу второй мировой войны пенициллин был получен в очищенном сухом виде. С тех пор антибиотики были извлечены из самых различных видов грибков и к настоящему времени известно более 1000 препаратов различных антибиотиков. Недаром наше столетие именуется не только эрой космонавтики,

эпохой атома, но и веком антибиотиков. Ведь антибиотики за 50 лет своего промышленного производства спасли от неминуемой гибели миллионы человеческих жизней.

Но, как говорится, у медали есть и оборотная сторона. Некоторые грибки нередко приносят и вред человеку. В отдельные годы до четверти урожаев многих видов плодовых, ягодных и овощных культур гибнет в результате грибковой агрессии. Грибки способны «осваивать» даже строительные материалы, горючее, смазочные вещества. В результате их деятельности может возникать коррозия металлов, разрушаться пластик. Известны аварии на транспорте и на производстве, например, из-за развития плесени в авиационном горючем.

В связи с большим значением грибков в различных сферах жизни и деятельности человека сформировались многочисленные отрасли производства, занимающиеся использованием грибков. Образовались различные направления науки микологии. Это и промышленная микология кормов, пищевых продуктов, антибиотиков. Это и многие разделы сельскохозяйственной и ветеринарной микологии.

Важное научно-практическое значение имеет и медицинская микология. Она изучает возбудителей различных грибковых заболеваний челрвека — микозов.

В Советском Союзе, как и в ряде стран мира, проводятся интенсивные исследования, направленные на изучение роли грибков в патологии человека и животных. Большой известностью пользуется микологическая школа ленинградского профессора П. Н. Кашкина, одного из авторов фундаментального руководства по медицинской микологии.

В Москве, в Центральном научно-исследовательском кожно-венерологическом институте изучением возбудителей микозов занимается профессор В. М. Лещенко. Недавно вышло второе издание его книги по лабораторной диагностике грибковых заболеваний. В ветеринарной микологии в последние годы большая работа проведена С. В. Петровичем, автором монографии о микотических заболеваниях животных. Мы подчеркиваем значение этих работ потому, что без применения лабораторных методов трудно установить истинный диагноз при микозах.

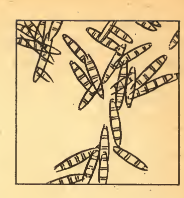


Рис. 1. Гипсовидный микроспорум. Видно множество макроконидий

Каковы же внешний вид и особенности развития грибков?

В органическом мире грибки занимают особое положение. С животными их сближает наличие хитина в клеточных оболочках, участие в обмене азота — мочевины, в обмене углеводов — гликогена. Однако по способу питания — путем осмоса (всасывания, а не заглатывания) и неограниченному росту грибки скорее напоминают растения. Правда они не содержат хлорофилла и не синтезируют органические вещества из углерода воздуха, а получают их в готовом виде. Поэтому-то грибки для своего питания используют ткани (живые или мертвые) растений и животных.

Но как бы то ни было, грибки являются представителями растительного мира. Только в отличие от высших растений тело грибков не дифференцировано на корень, стебель и листья. Клетка грибка состоит из оболочки и цитоплазмы с соответствующими органеллами: мембраной, митохондриями, рибосомами, другими включениями и, конечно, ядрами.

Основу тела микроскопических грибков составляют особые трубчатые нити — гифы, совокупность которых называют мицелием. Систему ветвящихся гиф, находящихся на поверхности субстрата (почвы, дерева, животных тканей), называют грибницей. Через нее путем осмоса и происходит всасывание питательных веществ. В клетках

могут накапливаться различные продукты метаболизма грибков — антибиотики, ферменты, витамины, токсины.

Оболочка грибка, если ее исследовать при помощи светового микроскопа, бесцветная или слегка окрашенная. Под электронным микроскопом в ней видно несколько слоев.

Каковы размеры микроскопических грибков? Дрожжевые клетки могут не превышать микрона, а размеры клеток мукоровых грибков достигают сотни микрон. Концевые нити некоторых грибков напоминают по виду усы земляники и служат для прикрепления грибницы к питательной среде и быстрого распространения по ней.

Грибки имеют сложную классификацию, в которой преобладают несколько основных групп, различающихся по внешнему виду.

Грибки рода Аспергиллюс обладают характерными конидиями, или экзоспорами, сидящими на конидиеносце, имеющем в ряде случаев пузыреобразное вздутие. Несколько иной вид у грибков рода Пенициллиум. У некоторых грибков на концах мицелия образуются так называемые макроконидии, по виду которых можно установить, например, паразитические дерматофиты (рис. 1).

Грибки размножаются как половым, так и бесполым путем. В первом случае размножение происходит слиянием клеточных ядер и их последующим делением. При бесполом размножении образуются органы, содержащие споры, которые способны выдерживать нежелательные для грибка воздействия среды, прорастать при подходящих условиях и давать новое потомство.

В зависимости от способности расти при той или иной температуре грибки подразделяют на психрофильные, предпочитающие низкие температуры (около 0°C), мезофильные, обитающие при 10—38°C, и термофильные, требующие для своего развития (или выдерживающие) относительно высоких температур (до 50°C) не только в споровом, но и вегетативном состоянии.

Под микроскопом грибки выглядят различно в зависимости от их вида и стадии развития. Есть четыре фазы роста грибков: 1) прорастание конидий, образование

ростовой трубки и первичного мицелия; 2) фаза активного роста и ветвления мицелия; 3) равномерный рост; 4) старение, то есть угасание метаболических процессов.

Но несмотря на разнообразие внешнего вида, многие из грибков имеют общие биологические свойства. Они требуют для своего роста кислорода воздуха, достаточной влажности и определенной температуры. В большинстве своем грибки предпочитают кислую реакцию, хотя отдельные виды растут и в щелочной среде.

По особенностям питания и местам обитания выделяют различные группы грибков: почвенные, фитопатогенные (поражающие растения), энтомофилы (паразиты насекомых), зоофилы (паразиты животных) и антропофилы (патогенные для людей). В целом грибки подразделяются на сапрофиты и паразиты. Первые используют для своего питания самые различные органические вещества, обитая вне живого организма.

Но некоторые сапрофиты находят среду обитания в человеческом организме, хотя до определенного момента и не оказывают на него вредного действия (условно патогенные виды). Патогенные же виды приспособились к паразитическому образу жизни и вне организма их существование затруднено. Болезнетворные свойства патогенных и условно патогенных грибков меняются при определенных обстоятельствах, скажем, при массовом попадании в ослабленный организм, или при резком изменении внешних условий (температура, влажность).

Все разнообразие патогенных видов грибков (а в природе их более 100 тыс. видов) подразделяется на четыре класса: архимицеты, фикомицеты, аскомицеты и базидиомицеты. Кроме них, существует также группа «несовершенных» грибов.

Архимицеты и фикомицеты относятся к низшим грибам. Первые из них мицелия не имеют или он находится в зачаточном состоянии, у вторых существуют спорангии, в которых заключены споры.

У аскомицетов и базидиомицетов (высшие грибы) строение органов спороношения более сложное. И все они имеют половой и бесполый циклы развития. У несовер-

шенных грибков половое спороношение отсутствует.

У нас в стране принята клиническая классификация грибковых заболеваний Н. Д. Шеклакова (1976). В основу ее положены уже существующие в мире классификации грибков и грибковых заболеваний, а также официальные материалы Всемирной организации здравоохранения, объединенные в книге «Международная классификация болезней». Согласно этой схеме грибковые заболевания делятся на: кератомикозы, дерматофитии (наиболее часто встречающиеся микозы человека и животных), кандидоз и глубокие микозы.

На таком принципе классификации грибковых заболеваний построена и структура клинической части настоящей брошюры. Но прежде чем перейти к описанию клиники заболеваний необходимо кратко охарактеризовать эпидемиологию микозов.

Эпидемиология микозов

Распространение микозов происходит различными путями. Это прежде всего контактно-бытовой способ заражения, при котором факторами передачи служат, например, пораженные грибками частички эпителия, волос и ногтей, переносимые обувью, одеждой, с инструментами. Предпосылкой внедрения грибков в кожу и возникновения дерматофитии являются главным образом нарушения ее целостности (травма, опрелость).

Иными словами, передача возбудителей дерматофитий осуществляется прямым (соприкосновение с пораженными участками тела) или косвенным (через предметы обихода) путем. При этом важную роль играет специфическая привязанность грибка к обитанию на кожных покровах. Так, некоторые постоянные обитатели кожи и слизистых, например дрожжеподобные грибки рода кандида, способны вызвать заболевание при ослаблении защитных свойств организма. Короче говоря, эти грибки лишь при особых обстоятельствах становятся агрессивными.

Иногда дерматофиты распространяются со сточными водами. Но этот водный фактор распространения возбу-

дителя отличен от водного пути инфицирования при кишечных инфекциях. Лишь при некоторых микозах возможно заражение с водой или пищей. Правда, чаще всего такие заболевания протекают как микотоксикозы, когда в организм человека с пораженной плесенью пищей поступает ее токсин, который и приводит к отравлению.

Грибки ученые нередко выделяют из водоемов, загрязненных отбросами и нечистотами. В чистой воде проточных водоемов, особенно быстро текущих ручьев и рек, патогенные грибки не содержатся. Лишь недезинфицированная вода бассейнов для купания может представлять собой угрозу распространения грибковых заболеваний.

Из пищевых продуктов известное эпидемиологическое значение имеют молоко и молочные изделия, сладкие напитки и творог, смеси для детского питания, квашеные овощи, содержащие кандидозные грибки, а также овощи и фрукты. Термически обработанные мясные и рыбные изделия, равно как и пастеризованные напитки, патогенных грибков не содержат. Попадание кандидозных грибков в воду и пищу возможно от миконосителей, а также с грязной посудой и из воздуха при нарушении режима обработки пищевых продуктов.

Сточные воды бань, полы и стены, решетки и маты душевых установок могут быть инфицированы дерматофитами, в частности возбудителями микозов стоп, особенно при неполноценной санитарно-гигиенической обработке соответствующих помещений. В сточных водах бань почти постоянно обнаруживают дрожжеподобные грибки.

Работники бань, заражаясь микозами, могут инфицировать моечные и другие помещения возбудителями микозов стоп, кандидозными грибками и тем самым поддерживать постоянную угрозу заражения посетителей бань при несоблюдении ими санитарно-гигиенических правил.

Инструменты, щетки и кисточки, полотенца и халаты персонала парикмахерских также могут быть средствами распространения дерматофитов.

Неполноценная дезинфекция ванн, тазов в банях, неэффективная стерилизация кисточек, щеток и машинок

для стрижки в парикмахерских — тоже предпосылка к заражению людей.

Следующий известный в эпидемиологии способ передачи возбудителей — посредством укуса кровососущими насекомыми (трансмиссивный путь). Подобные инфекции называют кровяными, поскольку они передаются при непосредственном попадании микроорганизма в кровь. Таковы природно-очаговые клещевые энцефалиты, сыпной тиф (переносчик — вошь), малярия, передающаяся комарами.

При дерматофитиях такой путь заражения не известен, хотя не исключается при некоторых других микозах. Фактически дело ограничивается механическим переносом грибков клещами, слепнями, вшами и другими членистоногими.

Наконец, существует заражение грибками через легкие — аспирационным путем. При дерматофитиях возможно распространение грибков с пылью, но в силу особенностей биологии возбудителей (их дерматотропности) это не приводит к заражению через дыхательные пути. Напротив, существует группа микозов, возбудители которых распространяются с пылью. Это, например, северо- и южноамериканские бластомикозы, способные вызывать тяжелое страдание при попадании грибков в дыхательные пути (и в другие органы).

Нужно сказать, что в силу эволюционной приспособленности споры грибков, как правило, используют для своего распространения воздушные течения. Так что воздушно-пылевой способ распространения может быть реальным для многих патогенных грибков, кроме, пожалуй, дерматофитов.

Таким образом, ведущим источником инфекции при дерматофитиях и некоторых других микозах является больной человек.

Важными источниками возбудителей микозов служат также животные, пораженные теми или иными патогенными грибками. Как правило, грибковая инфекция протекает в популяциях диких и домашних животных волнообразно — в зависимости от возраста особей, плотности их размещения, подвижности (миграций), климатических факторов, в частности сезонных условий.

Определенную роль в развитии эпизоотического процесса при микозах играют антропогенные факторы. Особенно наглядно это проявляется при микотической инфекции сельскохозяйственных животных, среди которых эпизоотии возникают, как правило, в период стойлового содержания, при большой скученности скота и влиянии неблагоприятных природных факторов (недостаток корма, ультрафиолетовых лучей, наличие грызунов — носителей микозов).

При ряде дерматофитий зоонозной природы грызуны и такие домашние животные, как кошки и собаки, могут иметь большое значение для распространения грибков в окружении людей.

Многие грибки, паразитирующие на сельскохозяйственных и домашних животных, способны поражать и человека. Так, описаны многочисленные случаи поражения трихофитией людей после общения их с больными лошадьми, коровами, овцами. После прививок крупного рогатого скота вакциной ЛТФ-130 удалось добиться оздоровления практически почти всех районов страны в отношении трихофитии крупного рогатого скота.

В настоящее время в стране довольно широко распространен зоофильный (его основные хозяева в природе кошки и собаки, а также лисы) микроспорум (M. canis), ранее нередко обозначавшийся как пушистый микроспорум. Этот грибок нередко циркулирует среди животных зоопарков, вызывая не только заболевания микроспорией среди семейства кошачьих, но и обслуживающего персонала.

Люди (особенно дети) заражаются этим грибком чаще всего от бродячих кошек и собак. Поэтому родители должны предупреждать контакты детей с бездомными животными и строго следить за содержанием своих питомцев.

Грибки, будучи достаточно устойчивыми во внешней среде микроорганизмами, способны долго существовать в растительных и животных остатках, откуда попадают в почву, воздух и воду. Это имеет эпидемиологическое значение. Известны, например, случаи массивного загрязнения грибками детских песочниц, часто посещаемых животными, особенно кошками.

Резервуар микозов в природе связан с сапрофитным образом жизни некоторых патогенных грибков в почве, в гниющих пнях деревьев или в трупах павших животных. Вот почему почва, чаще в виде пыли, обеспечивает распространение многих грибков. Причем содержание возбудителей микозов во внешней среде варьирует в больших пределах в зависимости от погоды, сезона года, городских или сельских условий. Так, в сельской местности преобладают одни виды патогенных микроорганизмов, в городе преимущественное распространение имеют другие виды.

Весенние месяцы благоприятствуют развитию грибков в почве; летом при ее подсыхании инфицированная пыль воздушными потоками переносится на большие расстояния. Зимние холодные месяцы года благоприятствуют заражению и распространению грибковых заболеваний среди восприимчивых сельскохозяйственных животных из-за скученности в стойлах и миграции мелких грызунов в хлевы (а оттуда и в жилища человека).

Почва, кроме того, является самостоятельным резервуаром грибков в природе. Именно с этим связана высокая эндемичность (приуроченность к определенной территории) некоторых микозов, в частности американских бластомикозов.

Из-за сильного распыления грибков этими микозами могут заболевать многие тысячи людей и животных. Однако они зачастую являются тупиком в цепи циркуляции данного вида грибков, поскольку дальнейшего заражения живых существ и объектов среды не происходит. Некоторые признаки эндемичности можно наблюдать и у дерматофитий. Но большинство основных дерматофитов встречаются во всех странах мира, в разных географических зонах.

Итак, различают эндемические (для определенной местности) и распространенные (по всем странам) виды грибков, которые могут быть зоофильными и антропофильными (присущими только человеку). Особую группу составляют грибки-сапрофиты, опасные для человека только при его попадании в «зону активности грибка». Если антропофильные и зоофильные грибки эволюционно приспособились к обитанию на теле жи-

вотного, то у грибков-сапрофитов патогенность для организма животных и человека не закреплена постоянным контактом, случайна, подобно тому как опасны для людей токсины мухоморов или бледной поганки.

Заражения микозами, возможно, встречаются чаще, чем они пока регистрируются. По-видимому, это касается и таких известных в нашей стране микозов, как споротрихоз и хромомикоз. Относительно частая подверженность грибковым заболеваниям садоводов, цветоводов, агрономов, имеющих дело с растениями, объясняется тем, что возбудители, например, споротрихоза нередко обитают на растениях.

Возбудитель актиномикоза (относится к грибкам условно) также может проникнуть в организм из пыли или с растений через нарушенную слизистую оболочку (например, известны заражения после ковыряния в зубах травинкой).

Распространение грибков в организме происходит путем захвата мицелием свежих участков тканей, механического переноса спор на новые места кожи (например, при ее расчесах в первичных очагах поражения дерматофитами). Если же споры попадают в кровоток и в лимфатическую систему, то возможен распространенный (системный) микоз.

Изредка встречаются групповые заболевания споротрихозом у шахтеров и актиномикозом среди работников сельского хозяйства. В основном же заболевания такого рода возникают спорадически вследствие случайного заражения возбудителем, обитающим в почве, что происходит либо при значительной дозе инфицирования, либо при ослаблении устойчивости организма (недостаточно рациональное питание и т. п.) или повышенной чувствительности его к микотической инфекции.

По своей контагиозности многие болезнетворные грибки уступают патогенным для человека бактериям. Особенно вирулентны для человека возбудители кокцидиоидоза, бластомикозов, гистоплазмоза, а также такой дерматофитии, как микроспория, вызываемая ржавым микроспорумом.

Наряду с высокопатогенными грибками встречаются менее опасные, которые инфицируют людей лишь

при отягчающих обстоятельствах, в частности при снижении сопротивляемости организма человека болезнетворным факторам.

Грибки подразделяются, как уже говорилось, на антропофилы и зоофилы. На распространении первых, как правило, в основном сказываются социальные условия жизни, тогда как циркуляция зоофильных грибков во многом зависит от природных факторов, определяющих эпизоотические условия (распространение микозов среди животных).

Каковы же природные факторы эпидемиологии микозов?

По нашему поручению врачи Г. С. Летута и Р. И. Гракович долгое время изучали влияние различных метеорологических и других природных условий на заболеваемость зоонозной микроспорией. Первый вел исследования в Казахстане, второй на Камчатке.

Какие же закономерности выявили эти исследователи?

Анализ показал яркую сезонность заболеваемости микроспорией с осенне-зимним ее подъемом и весенне-летним снижением. При этом в разные годы сезонные подъемы различны по амплитуде, выражаясь в большем или меньшем числе больных.

В процессе работы было установлено, что основным источником инфекции служат кошки и реже собаки, от которых и заражаются люди. Наиболее часто болеют дети. Их заражение происходит во дворах, на игровых площадках, лестничных клетках и в других помещениях, которые посещают больные животные. В Восточно-Казахстанской области после максимального выпадения осадков в теплое время года регистрируется и максимум заболеваемости микроспорией среди животных и затем среди населения. Следовательно, заболеваемость находится в зависимости от погодных условий.

На рост и развитие грибков существенно влияют сезонные факторы. Например, культуры рода трихофитон с января по март растут интенсивно, но с мая по август их развитие задерживается, а в сентябре — октябре снова возобновляется активный рост. Аналогичные колебания замечены и у других видов грибков. Разумеет-

ся, это чрезвычайно важно в эпидемиологическом плане.

Видимо, внешние факторы весьма существенно влияют на жизненные процессы грибков, приводя к изменению их биохимических и других свойств. В частности, замечено изменение их патогенности, совпадающей с интенсификацией роста, то есть способности преодолевать защитные барьеры макроорганизма, оказывать болезнетворное действие в различные сезоны. Степень патогенности — вирулентность колеблется у отдельных штаммов грибков весьма широко.

В природных очагах большое значение имеют периоды размножения животных, когда в эпизоотический процесс включаются молодые особи, от которых выделяются наиболее активные культуры грибков.

Природные условия влияют на частоту и распространение микозов. Как правило, теплое время года, особенно переходные периоды (весна, осень) благоприятны для развития грибков. Зимой же их распространению способствует скученность домашних животных в помещениях (хлевах). В тех случаях, когда резервуаром микотической инфекции в природе служат мышевидные грызуны, наблюдается четкий параллелизм между их численностью и заболеваемостью населения. Например, от диких мышевидных грызунов заражаются домашние животные (кошки, собаки) и вслед за этим появляется вероятность инфицирования людей зоофильными трихофитонами.

Что касается зоонозной микроспории, при которой основным источником являются кошки (особенно котята), то для противоэпидемических мероприятий важен и цикл их размножения. На Камчатке у кошек в течение года отмечено два, а иногда даже три помета. А это значит, что многочисленное кошачье потомство зачастую оказывается бездомным. Кошки ютятся в подъездах и на чердаках домов, живут в надворных постройках. При заражении их грибками эпизоотия быстро распространяется в популяции кошек и приводит к повышенной опасности заболевания людей, особенно детского возраста.

Теперь кратко коснемся территориального распространения отдельных микозов. Одни грибковые забо-

левания (кандидоз, дерматофитии, криптококкоз, плесневые микозы) распространены широко и встречаются во всех климатических зонах. Другие поражают весьма ограниченный круг людей, хотя и встречаются практически повсеместно (споротрихоз, мицетомы, хромомикоз и др.).

Наконец, некоторые микозы имеют ограниченное распространение в пределах эндемичных областей. К ним относятся, например, кокцидиоидный, североамериканский и южноамериканский бластомикозы. Число больных в эндемических по этим микозам областях исчисляется десятками тысяч, к тому же возбудители поражают огромное число домашних и диких животных. В эндемических по таким опасным микозам местностях грибки развиваются в почве.

Человек и животные оказываются для грибка лишь случайными хозяевами. Эти заболевания ограничены группами людей, которые одномоментно или в течение длительного времени дышали воздухом, зараженным спорами грибков из почвы. В органах больных людей и животных возбудители кокцидиоидоза, гистоплазмоза, бластомикозов развиваются в так называемой паразитарной (тканевой) форме, резко отличающейся по биологическим свойствам и заразительности от опасной заражающей стадии развития грибка в почве. Заражение человека от человека при этих микозах почти никогда не происходит.

Грибки рода Кандида являются постоянными обитателями человеческого организма, и кандидоз у взрослых и детей развивается преимущественно как аутогенная инфекция ослабленного организма. Заражение грибками может происходить еще при прохождении плодом родовых путей, а также в результате прямого и непрямого контакта с носителями.

Таким образом, наряду с высокопатогенными, опасными для всех «хозяев» грибками (например, возбудители кокцидиоидоза, гистоплазмоза, бластомикозов) встречаются менее опасные, а также условно патогенные — болезнетворные лишь при отягощенном состоянии организма.

За последние годы выявляется существенная роль

сапрофитных грибков в патологии людей, они не вызывают инфекционного процесса, но своими антигенными компонентами и продуктами метаболизма обусловливают микогенную сенсибилизацию, с чем связаны профессиональные аллергические заболевания, например, при работе с грибками — продуцентами белковых и полисахаридных продуктов, имеющих большое хозяйственное значение. Таковы вкратце природно-биологические факторы эпидемиологии микозов.

Каковы же социальные условия эпидемиологии микозов?

Прежде всего речь идет о профессиональной заболеваемости микозами. Наиболее характерными в этом отношении являются объекты микробиологической промышленности. Так, угрожать распространением микозов могут гидролизно-дрожжевые заводы и предприятия по получению дрожжей из жидких парафинов нефти, которые производят до 200 тысяч тонн продукции в год. И хотя в микробиологической промышленности используются непатогенные виды плесневых и дрожжеподобных грибков, все же их концентрация столь велика, что длительный контакт организма с ними иногда становится для человека опасным.

Споры плесени и дрожжевые клетки способны поступать в дыхательные пути и на кожу, вызывая в некоторых случаях патологические процессы и аллергизацию. Это особенно касается людей с пониженной сопротивляемостью организма, страдающих хроническими заболеваниями и подверженных аллергии.

В бродильных и сепарационных отделениях, на варочных площадках возможно распыление жизнеспособных дрожжеподобных грибков, возникновение кандидоза респираторных органов и грибковой аллергии у людей, работающих или проживающих в зоне микробиологического производства, например вблизи заводов кормового белка, получение которого основано на использовании микроорганизмов. И хотя на этих производствах используют практически безвредные виды грибков, не исключена сенсибилизация к их белку и возникновение в связи с этим дерматозов.

Все это потребовало разработки специальных правил

для предприятий микробиологической промышленности, в которых регламентируются условия труда, организация санитарно-защитных зеленых зон вокруг предприятий (с учетом «розы ветров», мощности предприятий и пр.). Существующей технологией обеспечивается гарантия герметизации оборудования (во избежание распыления среды с грибками), установка приточно-вытяжной вентиляции с фильтрацией выбрасываемого воздуха, а также другие предупредительные меры, которые практически сводят на нет возможность поступления в окружающую среду микроорганизмов, используемых в процессе производства.

При сухой уборке споры грибков постоянно циркулируют в воздухе жилых, учебных и производственных помещений. Это в основном непатогенные разновидности пенициллиум и аспергиллюс. Их споры встречаются и во влажном воздухе сырых, непроветриваемых помещений, где есть условия для заплесневения стен, мебели, пищи.

Вспомните, как иногда, вернувшись из отпуска или командировки, вы ощущаете запах плесени, развившейся где-нибудь в случайно оставленной банке открытых консервов или чашке с остатками чая. А это значит, что в воздухе носятся споры грибков. Тем более опасно их распыление в производственных условиях.

Науке издавна известно профессиональное заболевание — аспергиллез. Есть даже специальный термин «фермерские легкие» для обозначения заболеваний в результате соприкосновения с заплесневелым сеном, кормом, зерном, хлопком и т. п. Болезнь характеризуется поражением легких и своеобразными нарушениями функции дыхания.

В атмосфере городов и сел с разной частотой и обилием всречаются условно-патогенные и сапрофитные грибки, поступающие с почвенной пылью и с растений. Воздушная среда является местом временного пребывания грибков. Наличие их в воздухе связано с определенными климатогеографическими условиями, с периодом созревания патогенных спор в почве, с распространением их на различные расстояния (до нескольких километров), особенно при сильном ветре.

Содержание грибков в воздухе населенных пунктов и жилищ варьирует в зависимости от санитарно-гигиенических условий, прежде всего степени их запыленности. Максимальное количество грибков обнаруживают в воздухе во время сухой уборки помещений. Сапрофитные и условно-патогенные грибки постоянно выявляются в жилых, школьных и больничных помещениях; наиболее частыми из них являются аспергиллы и пенициллы, мукоровые и дрожжеподобные грибки, кладоспориумы и фузариумы.

Запыленный воздух, в особенности в сырых, густо населенных жилищах, содержит разнообразные грибки, обусловливающие респираторную сенсибилизацию, проявляющуюся разнообразными аллергическими заболеваниями (включая бронхиальную астму).

Заболевания микозами описаны у скотоводов, ветеринаров, рабочих бань, вивариев, парикмахерских, шахт. Вот характерное исследование, проведенное в Чехословакии.

Миколог Д. Невлудова обследовала на протяжении многих лет особенности передачи микозов стоп у шахтеров угольного бассейна, а также рабочих металлургического комбината.

Результаты обследования показали существенные различия в поражении дерматофитиями шахтеров разных предприятий и работающих на металлургическом заводе. Различен был и видовой состав возбудителей микозов — в зависимости от условий работы на шахтах и быта людей. Особое внимание было обращено на зараженность грибками сточных вод душевых, обсемененность дерматофитами обуви шахтеров. Все это приводило к заболеваемости, пока не были приняты защитные меры.

Защитные меры заключались в дезинфекции и улучшении режима работы душевых, их переоборудовании. В результате проведенных мероприятий по усилению общественной и личной профилактики и лечения микозов заболеваемость резко упала.

И еще один, казалось бы, неожиданный аспект социальной обусловленности распространения возбудителей микозов.

Учитывая возможность обитания грибков в почве, учеными были изучены благоприятствующие условия для их развития вне организма. Оказалось, что ингредиенты некоторых промышленных выбросов, сточные воды и бытовые отбросы задерживаются в почве и образуют соединения, которые легко усваиваются растениями и микроорганизмами, но особенно грибками.

Г. С. Летута проанализировал влияние выбросов свинцово-цинкового и титано-магниевого комбинатов на рост возбудителя зооантропонозной микроспории. Установлена повышенная (по срокам) выживаемость культур в экспериментальной среде по сравнению с обычной. В почвах различных городов культуры грибков вели себя по-разному. В одних местах они выживали длительные сроки, тогда как в других быстро отмирали. Это во многом может быть обусловлено примесями к почве различных ингредиентов химического и других видов производства. В одних случаях такие примеси действуют на грибки стимулирующе, в других же замедляют их развитие.

Важен и первоначальный состав почв (чернозем, суглинок, песок и пр.), поскольку в разных почвах мо-гут содержаться различные микроорганизмы, в том числе антагонисты патогенных грибков.

Как протекают грибковые заболевания кожи

27 июня 1983 года в детское микологическое отделение московской больницы имени В. Г. Короленко поступила восьмилетняя Нина Ш. Жизнерадостный вид девочки никак не вязался с убитым болезнью дочери видом матери. Еще бы! На коже ребенка угрожающе расползались какие-то подозрительные пятна; голова девчушки была наголо острижена, но все же были видны округлые плешины, а на коже виднелись воспаленные участки, покрытые чешуйками и корочками. Что же случилось?

Оказывается, давнишней мечтой девочки было иметь дома котенка. Мама пообещала купить его сразу после окончания школьных занятий и, действительно, в первые

дии каникул отвезла дочь на известный всем москвичам Калитниковский или Птичий рынок.

Каких только животных и птиц здесь не было: собачки и морские свинки, цыплята и попугаи и еще разное, разное зверье! Но вот из-за края корзины выглянула умилительная мордашка котенка с зелеными глазами. Этот!

Радости не было предела... Нина целыми днями играла с котом и даже ночью позволяла ему забираться к себе под одеяло...

Спустя неделю мать заметила небольшие красные пятна на предплечьях дочери, но не обратила на них серьезного внимания. Какое-то раздражение кожи, подумала она. Однако еще через несколько дней подобные же пятна обнаружились на коже живота и бедер. Мама забеспокоилась и срочно отправилась в районный кожно-венерологический диспансер, где была диагностирована микроспория — не только гладкой кожи, но и волосистой части головы.

В районной ветеринарной лечебнице установили, что котенок болен микроспорией и, следовательно, именно он послужил источником заражения Нины.

Более 30 дней пробыла девочка в больнице. Хорошо, что в каникулярное время (не пришлось пропускать уроки), но... за счет летнего отдыха.

Кератомикозы

Разноцветный (отрубевидный) лишай. Клинические проявления заболевания довольно характерны: желтовато-розовые невоспалительные пятна, принимающие в более крупных очагах темно-коричневую окраску. Они располагаются вокруг отверстий волосяных фолликулов — преимущественно на коже шеи, груди, спины, живота. Из-за разнообразия окраски болезненных проявлений на коже это заболевание именуют также и разноцветным лишаем.

А учитывая то, что поверхность очагов поражения шелушится при легком поскабливании, эта болезнь именуется также отрубевидным лишаем, так как чешуйки кожи напоминают мелкие отруби. У детей часто обнару-

живаются различные проявления разноцветного лишая и на волосистой части головы, но волосы при этом не поражаются.

Иными словами, существует ряд отчетливых признаков для диагностики отрубевидного лишая. Более того, само наличие лишая в некоторых случаях может способствовать установлению диагноза ряда внутренних заболеваний, поскольку расположение его очагов бывает приурочено к определенным зонам, которые рефлекторно связаны с теми или иными внутренними органами.

Эту особенность знали врачи с давних пор. Еще до создания рентгеновского аппарата они могли заподозрить туберкулез легких по расположению характерных для отрубевидного лишая высыпаний. Этот прием использовали, например, для выявления туберкулезных больных среди молодых людей при призыве их в армию. Если пятна разноцветного лишая располагались на коже подключичной области, то это могло говорить о наличии у рекрута активного туберкулеза легких.

Таким образом, предположительный диагноз ставился буквально «с порога». Обычно данные перкуссии (изменения звука при простукивании пальцами в зависимости от плотности нижележащих тканей) или результат аускультации (прослушивания) легких подтверждали предварительный диагноз.

Порой обнаружение при телесных осмотрах женщин пятен цвета «кофе с молоком» на коже живота ниже пупка указывает на воспалительные явления в органах, расположенных в полости малого таза (при отсутствии других выраженных симптомов заболевания матки или придатков).

Течение разноцветного лишая хроническое, видимое клиническое излечение часто сменяется рецидивами.

Лечение лишая проводится путем втирания в кожу пораженных участков кератолитических и фунгицидных средств. С успехом применяется метод Демьяновича: втирание вначале 60%-ного водного раствора гипосульфита натрия, а затем 6%-ного раствора неразведенной соляной кислоты (в течение двух-трех дней). С успехом применяются и втирания в пораженные участки 20%-ного раствора бензил-бензоата также в течение двух-трех дней.

Можно пользоваться мазями, содержащими 3% салициловой кислоты, 5—10% серы или дегтя, а также 3—5%-ным резорциновым спиртом. Курсы лечения рекомендуется повторять через два-три месяца.

Эритразма — бактериальное заболевание, которое долгое время принималось за грибковое и до сих пор по традиции рассматривается в группе кератомикозов.

В патогенезе заболевания, помимо индивидуальных особенностей организма, имеют значение повышенное потоотделение, высокая температура воздуха.

Наиболее частая локализация эритразмы — паховобедренные складки (кожа мошонки, как правило, поражается очень редко). Реже наблюдается локализация заболевания в подкрыльцовых складках и под молочными железами. Часто первичными очагами эритразмы являются межпальцевые складки стоп.

Очаги болезни носят невоспалительный храктер. Они состоят из точечных пятен светло-коричневого или кирпично-красного цвета, которые, сливаясь, образуют крупные очаги с четкими, иногда фестончатыми краями. Поверхность пятен гладкая или может слегка шелушиться. Субъективные ощущения обычно отсутствуют. В летнее время года, особенно при повышенной потливости и отсутствии надлежащего ухода, на поверхности очагов может развиваться опрелость, появляются явления воспаления и зуд.

Лечат эритразму подобно разноцветному лишаю. В последнее время с успехом применяют антибиотик эритромицин в виде 5%-ной мази. В качестве средства профилактики рецидивов рекомендуют припудривать кожу кислыми пудрами, содержащими 10%-ные растворы борной и танниновой кислот.

Узловатая трихоспория (пьедра). Название заболевания происходит от испанского слова «пьедра» — камень.

Человек заражается пьедрой при пользовании чужими расческами, гребнями и головными уборами. Влажный и теплый климат, а также смазывание волос (жирами и др.) способствуют развитию заболевания.

Так называемая белая пьедра поражает волосы головы, бороды и усов, а черная — преимущественно волосистую часть головы.

Заболевание начинается с того, что на поверхности волос появляются очень мелкие узелки, количество которых колеблется от единичных до нескольких десятков. Узелки имеют очень плотную консистенцию, веретенообразную, овальную или неправильную форму, твердые отложения могут образовывать вокруг волоса как бы муфты. Поражается только наружная часть волоса. Хотя возбудитель и проникает под кутикулу, но даже корковый слой волоса остается неповрежденным. Воспалительных явлений кожи и обламывания волос заболевание не вызывает.

Для лечения применяют ежедневное мытье головы горячим раствором сулемы 1:1000 или сулемовым уксусом. К быстрому выздоровлению приводит и бритье с последующим обмыванием горячим мыльным раствором. Белая пьедра изредка встречается и в СССР. Черная пьедра распространена в тропических странах.

Подмышечный трихонокардиоз (трихомикоз), как и эритразма, включен в группу кератомикозов условно.

Болезнь выражается в том, что на поверхности волос подкрыльцовых впадин (очень редко на лобке) возникают узелки желтого и реже красного и черного цвета. Воспалительная реакция со стороны кожи отсутствует. Пот пораженных областей может быть окрашен в желтый, красный или даже черный цвет. Иногда окраска белья больного является первым замечаемым им признаком заболевания.

Лечение состоит в сбривании волос пораженных участков, протирании кожи 1—3%-ным салициловым спиртом или раствором сулемы 1:1000.

Черепитчатый микоз. Представляет собой хронический микоз поверхностных слоев кожи. Очаги его весьма напоминают чешую рыбы («люди-рыбы»).

Клиническая картина заболевания характеризуется появлением пятен темно-коричневого цвета овальных или округлых очертаний. Шелушение пятен начинается с центра очага, где происходит частичное отслоение рогового слоя, а по периферии пятна возникает ободок из чешуек в виде венчика, окрашенного более интенсивно. Затем в центре пятна вновь возникают пигментированный участок и шелушение. Образуются множественные концентриче-

ские шелушащиеся участки причудливых конфигураций.

Болезнь быстро прогрессирует; в течение нескольких месяцев поражается почти вся кожа больного, исключая волосистую часть головы. В процесс вовлекаются и ногтевые пластинки, которые утолщаются и становятся ломкими. Заболевание сопровождается очень сильным зудом, приводящим к расчесам, осложняющимся присоединением пиококковой флоры. Явлений воспалительного характера не наблюдается или они очень слабо выражены.

Лечение черепитчатого микоза сводится к регулярным ваннам, после которых пораженные участки кожи обрабатывают пемзой с последующим применением 10%-ной хризаробиновой мази, которая считается наиболее эффективной. Имеются сообщения о хорошем успехе терапии заболевания гризеофульвином.

Болезнь встречается преимущественно у жителей тропических стран (острова и побережье Тихого океана). В СССР заболевания черепитчатым микозом описаны лишь как случаи заражения людей, посетивших, например, Индию, Китай, Бирму.

Дерматофитии

Эпидермофития

Еще несколько лет назад под эпидермофитией микологами подразумевалась группа заболеваний, вызываемых грибками рода эпидермофитон. Однако большинство микологов в нашей стране и за рубежом считают, что основной возбудитель эпидермофитии стоп относится к роду Трихофитон, виду Т. интердигитале. В современных классификациях возбудителей грибковых заболеваний в роде Эпидермофитон оставлен только один патогенный для человека грибок — Е. флоккозум, вызывающий паховую эпидермофитию.

Таким образом, только по укоренившейся традиции заболевание стоп, вызываемое Т. интердигитале, мы обозначаем «эпидермофитией стоп».



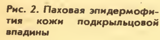


Рис. 2. Паховая эпидермофития кожи подкрыльцовой впадины

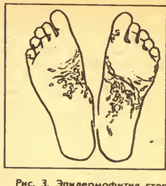


Рис. 3. Эпидермофития стоп

Заражение паховой эпидермофитией происходит через мочалки, белье, клеенки, подкладные судна и ряд других предметов при недостаточной их дезинфекции. Человек может заразиться и путем непосредственного контакта с больным. Чаще болеют мужчины.

Процесс обычно проявляется в виде симметричных высыпаний, склонных к периферическому росту, локализуется в паховых и других крупных складках (рис. 2). Высыпания представляют собой воспалительные красно-коричневого цвета пятна округлой или неправильной формы, которые окружены хорошо очерченным непрерывистым валиком.

На поверхности валика нередко можно видеть пузырьки, пустулы, корочки и чешуйки. Высыпания обычно сопровождаются сильным зудом, временами жжением и некоторой болезненностью. Течение вначале острое, и если не проводится лечение, то процесс переходит в хроническую форму и длится неопределенно долгое время, давая периодические обострения, особенно в жаркое время года и при сильном потоотделении.

В остром периоде, если нет явлений, схожих с экземой, очаги несколько дней смазывают 1—2%-ной йодной на-

стойкой. В дальнейшем в течение двух-трех недель дерматологи обычно назначают 3—5%-ные серно-дегтярные мази.

После достижения клинического излечения с целью профилактики в течение некоторого времени больным назначают ежедневные (или через день) смазывания кожи в области бывших очагов 2%-ной йодной настойкой.

Эпидермофития стоп. Различают пять клинических форм этого заболевания: интертригинозную, дисгидротическую, сквамозную, эпидермофитию ногтей и острую эпидермофитию.

Интертригинозная эпидермофития. Болезнь выражается в том, что в межпальцевых складках кожи появляются трещины, обрамленные по периферии отслаивающимся белесоватого цвета роговым слоем эпидермиса, возникает мокнутие. Все это сопровождается зудом различной интенсивности, иногда появляется болезненность. Если больной много ходит и носит неудобную обувь, то трещины в межпальцевых складках могут превращаться в эрозии; очень часто процесс протекает вяло, обостряясь в теплое время года.

Дисгидротическая эпидермофития характеризуется тем, что на сводах, нижне-боковой поверхности стоп, а также на пальцах ног образуются группы саговидных пузырьков с толстой роговой покрышкой. Они в некоторых местах могут сливаться, образуя большие многокамерные пузыри.

Вскрывшиеся пузырьки и пузыри образуют эрозии (рис. 3), окруженные каемкой из отслаивающегося по периферии рогового слоя. В случае присоединения гноеродной флоры содержание пузырьков (пузырей) мутнеет, из вскрывшихся пузырьков выделяется гной. Эта форма эпидермофитии сопровождается также зудом, иногда болезненностью.

Сквамозная эпидермофития. При этой форме заболевания в области сводов стоп на слегка гиперемированной коже обнаруживается нерезко выраженное шелушение. Порой это шелушение занимает большие поверхности кожи подошв или ограничивается небольшими ее участками. Болезнь по сравнению с другими формами эпидер-

мофитий протекает наиболее легко, часто незаметно для больного и не вызывает никаких неприятных для него ощущений, кроме незначительного и непостоянного зуда. Поэтому с такими проявлениями заболевания больные редко обращаются за медицинской помощью и продолжают посещать бани, сауны, плавательные бассейны, пляжи, являясь распространителями эпидермофитии стоп среди здоровых людей.

Эпидермофития ногтей. Если ногти пальцев кистей никогда не вовлекаются в этот процесс, то ногтевые пластинки пальцев стоп поражаются примерно у 20—30% больных эпидермофитией. Поражения начинается со свободного края ногтя. Ногтевая пластинка утолщается, приобретает желтую или охряно-желтую окраску, легко крошится и ломается. Под ней скапливаются роговые массы (подногтевой гиперкератоз). Свободный край ногтя утолщается, становится не ровным, а как бы изъеденным. Как правило, в болезненный процесс вовлекаются ногтевые пластинки первого и пятого пальцев стоп. Такое до некоторой степени избирательное поражение ногтей этих пальцев объясняется их нередким травмированием обувью.

Острая эпидермофития. Возникает она в результате сильного обострения дисгидротической или, что бывает реже, интертригинозной разновидности заболевания. Проявляется болезнь везикулезно-буллезными высыпаниями, которые в изобилии появляются на подошвах и пальцах стоп; кожа пальцев при этом припухает, делается отечной. Как правило, высыпания двусторонние, сопровождаются повышением температуры тела больного, общим недомоганием и головной болью, паховым лимфаденитом и вторичными генерализованными аллергическими высыпаниями — эпидермофитидами.

Эпидермофитиды — вторичные аллергические реакции, которые могут возникать даже и при «спокойно» протекающих интертригинозной и сквамозной формах эпидермофитий, так как при этом имеется выраженное гиперергическое состояние организма, обусловленное тем, что возбудитель болезни обладает сильными аллергизирующими свойствами.

Причиной возникновения вторичных высыпаний сти-

тают раздражение первичных очагов или введение в организм больного биологически активных препаратов. У людей с повышенной реактивностью эпидермофитиды часто возникают на кистях (на ладонях и пальцах). В таких высыпаниях элементов грибка, как правило, не обнаруживают. То есть эпидермофитиды относят к токсико-аллергическим поражениям.

Рубромикоз

В настоящее время большинство исследователей обозначают возбудителя рубромикоза как красный трихофитон — Т. рубрум.

Помимо кожи стоп и кистей межпальцевых складок и ногтей как на пальцах стоп, так и кистей, грибок поражает кожу в области складок, а также гладкую кожу туловища и конечностей. Нередко при распространенных (генерализованных) формах рубромикоза поражаются и пушковые волосы. Значительно реже в процесс вовлекаются длинные волосы головы и других участков.

Рубромикоз длительное время был эндемичен для стран Дальнего Востока и Юго-Восточной Азии (Япония, Китай, Индия и др.). Однако после второй мировой войны заболевание со значительной и беспокоящей врачей быстротой стало распространяться по странам Европы и Америки. Так, например, заболеваемость рубромикозом населения Праги возросла в послевоенный период по сравнению с 1936 годом в семь раз, в Берлине рубромикоз был отмечен у 67% больных микозами стоп; на Британских островах выделили культуру красного трихофитона у 62% больных микозами стоп и т. д.

В 1945 году советские микологи А. М. Ариевич и В. Н. Пеитковская сообщили о 40 выявленных больных рубромикозом, подробно изученных и описанных ими. С тех пор продолжается неуклонный рост заболеваемости населения рубромикозом, особенно в городах. Так, если в 1957 году заболеваемость рубромикозом в Уфе составляла 21,2%, то в 1966 году она достигла 77,3% (имеются в виду больные микозами стоп). В Ленинградской области в 1966 году среди больных рубромикозом красный трихофитон был выделен в 75% случаев. До

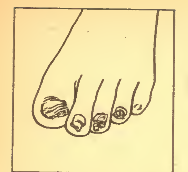


Рис. 4. Рубромикоз ногтей стоп, гипертрофическая форма

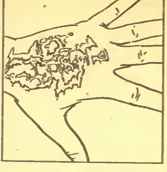


Рис. 5. Рубромикоз ладоней

1961 года в Грузии основным возбудителем микозов стоп был Т. интердигитале, а в 1964—1968 годах у 90% больных микозами стоп выделен Т. рубрум.

Следует также отметить, что во многих странах, в том числе и СССР, участилась регистрация больных генерализованными формами рубромикоза, которые составляют до 15—20% и более по отношению к больным рубромикозом стоп и кистей.

Заболевание подразделяют на следующие клинические разновидности: 1) рубромикоз стоп; 2) рубромикоз стоп и кистей; 3) рубромикоз генерализованный.

Рубромикоз стоп. Такая локализация микоза отмечается наиболее часто. Начинаясь с поражения межпальцевых складок стоп, процесс постепенно распространяется на кожу подошвы и ногтевые пластинки. В отличие от эпидермофитии при рубромикозе затрагиваются все или почти все межпальцевые складки стоп, а также многие (или все) ногтевые пластинки. Характер поражения ногтевых пластинок может быть трех типов: нормотрофический, гипертрофический (рис. 4) и атрофический.

При первом типе ногтевая пластинка поражена с боковых (или со свободного) краев в виде полос белого или

желтоватого цвета. При втором типе ногтевая пластинка утолщается за счет подногтевого гиперкератоза. Она тусклая, крошится со свободного края. При третьем типе большая часть ногтевой пластинки истончается, а затем разрушается, сохраняясь лишь частично у ногтевого валика. Ногтевая пластинка при этом может даже отделяться от ногтевого ложа.

В отличие от эпидермофитии стоп процесс распространяется также на тыльные и боковые поверхности кожи стоп и пальцев. Часто поражения на стопах сопровождаются сильным зудом. Высыпания пузырькового характера на стопах у взрослых наблюдаются редко и бывают обычно при начальных формах заболевания.

Рубромикоз стоп и кистей. Как правило, грибковому поражению кожи и ногтевых пластинок кистей (рис. 5) предшествует более или менее длительное течение процесса на стопах. Изолированная единственная локализация рубромикоза на кистях наблюдается редко, лишь в тех случаях, когда возбудитель первоначально внедряется в кожу кистей.

Клинические проявления рубромикоза на кистях мало чем отличаются от таковых на стопах. Правда, поражения кожи межпальцевых складок кистей и ладоней могут быть значительно менее выраженными за счет многократного в течение дня мытья рук.

Рубромикоз генерализованный. Явления генерализованного рубромикоза (с глубоким разрушением тканей гладкой кожи) развиваются после длительного (от нескольких месяцев до пяти — десяти лет и более) грибкового процесса обычно на фоне патологии внутренних органов, эндокринной и нервной систем, нарушений кожи трофического характера. Например, развитию генерализованных проявлений рубромикоза часто способствует длительно проводимое лечение антибиотиками, цитостатическими и стероидными препаратами.

Генерализованный рубромикоз может протекать и без образования глубоко расположенных очагов. В таких случаях поражения по клиническим проявлениям бывают очень близки к экземе, нейродермиту, псориазу. Бывают и экссудативные проявления рубромикоза — мелкопузырьковые высыпания и корочки на стопах, кистях и дру-

гих участках кожи, примерно у 5—7% от общего числа больных.

Следует отметить, что при экссудативных проявлениях рубромикоза у ряда больных на коже туловища и конечностей могут возникать вторичные (аллергические) высыпания.

Поражения крупных складок — межъягодичных, пахово-бедренных, кожи ягодиц, под молочными железами обычно возникают после более или менее длительного существования очагов микоза на стопах и кистях. Очаги как бы исходят из глубины крупных складок, распространяясь на внутренние части ягодиц, а далее и на наружные. Поверхность очагов желтовато-красного или бурого цвета, они незначительно инфильтрированы, слегка шелушатся. Края очагов немного возвышаются, имея прерывистый фестончатый валик, состоящий из мелких узелков и корочек.

Трихофития

Название этой болезни происходит от слов: «трихон» — волос и «фитон» — растение. Трихофития — поражение волос грибками (относящимися, как известно, к растительному царству). Прежде трихофитию вместе с микроспорией, о которой мы расскажем позже, называли стригущим лишаем. Но это различные по своим возбудителям, эпидемиологии и клинике болезни.

Трихофитию вызывают различные виды грибков, как антропофильные, для которых основным хозяином служит человек, так и зоофильные, когда главным объектом паразитирования грибков являются животные.

К антропофильным грибкам относятся такие сравнительно распространенные виды, как стригущий и фиолетовый трихофитоны — возбудители антропонозной трихофитии. Веррукозный и гипсовидный трихофитоны — характерные представители возбудителей зоонозной трихофитии. Существуют и другие грибки-трихофитоны, встречающиеся реже.

Подразделение трихофитии на антропонозную и зоонозную имеет большое значение при разработке практических противоэпидемических мероприятий.

Различают несколько клинических разновидностей антропонозной трихофитии.

Поверхностная трихофития волосистой части головы. Наиболее подвержен этой болезни школьный возраст. Если раньше поверхностную трихофитию считали «школьной инфекцией» и основные противоэпидемические мероприятия проводили в детских учреждениях (ясли, детский сад, школа), то сейчас доказана необходимость, не ослабляя внимания к детским учреждениям, основные противоэпидемические мероприятия проводить в семье (квартире) больного ребенка. Часто именно в домашнем очаге удается обнаружить источник инфекции. Установлено, что около одной трети всех регистрируемых больных поверхностной трихофитией детей заражаются этим микозом от взрослых. Поэтому нередко еще говорят, что поверхностная трихофития является «семейной инфекцией».

На волосистой части головы возможно развитие мелкоочаговой и крупноочаговой форм поверхностной трихофитии, которые отличаются друг от друга размерами поверхности поражения. Очаги характеризуются неровными, нечеткими границами, без резких воспалительных явлений, имеют неправильно округлую форму и покрыты белесоватыми чешуйками. Поставить правильный диагноз врачу помогает то обстоятельство, что при поверхностной трихофитии волосистой части головы происходит не сплошное поражение волос в очагах, а как бы их разрежение (поредение). Иногда по периферии очагов располагаются пузырьки, пустулы, корочки.

Весьма характерно, что при поверхностной трихофитии измененные болезненным процессом волосы обламываются очень коротко (на один-два миллиметра от общего уровня кожи), а извлеченные обломки имеют вид запятых, крючков, вопросительных знаков. Эти коротко обломанные волосы часто называют «пеньками». Немного реже, особенно у детей, при этой форме трихофитии волосы обламываются на одном уровне с гладкой кожей («черные точки»).

П о в е р х н о с т н а я т р и х о ф и т и я г л а д к о й

кож и. Очаги поверхностной трихофитии могут возникать на любых участках кожи, но чаще на открытых — лице, шее, предплечьях, а также на коже туловища. Очаги на коже в отличие от поверхностной трихофитии на волосистой части головы хорошо очерчены, имеют округлые или овальные очертания, немного приподняты над окружающей здоровой кожей.

Этот вид трихофитии протекает остро, и при рациональном лечении очаги обычно заживают в течение нескольких дней.

Трихофития ногтей. Ногтевые пластинки (чаще пальцев кистей), как правило, поражаются при хронической трихофитии у взрослых и очень редко у детей при длительном течении микоза. Процесс начинается со свободного края ногтевой пластинки, которая в таком случае теряет присущий ей нормальный блеск. В толще ногтя образуются очаги серовато-грязного цвета. Постепенно пораженные ногтевые пластинки становятся бугристыми, легко крошатся, свободный край ногтевой пластинки приподнимается вследствие ее расщепления на несколько слоев. Позже, при отсутствии лечения, ноготь превращается в бесформенную буровато-черного цвета массу. Обычно поражаются несколько ногтевых пластинок или даже все. Процесс без лечения протекает многие месяцы и годы.

Трихофития антропонозная хроническая

Обычно хроническая трихофития волосистой части головы и гладкой кожи, связанная с эндокринологической перестройкой организма, у подавляющего числа юношей в период начала возмужалости самопроизвольно излечивается. У женщин же болезнь, как правило, остается на многие годы и даже десятки лет.

Следует отметить, что у некоторых пациентов уже в детском возрасте заболевание может иметь признаки, характерные для хронической трихофитии.

Хроническая трихофития нередко развивается при нарушениях функций различных органов и систем организма: вегетативной нервной системы, эндокринной системы в виде нарушений функции половых желез, гиповита-

миноз, в частности недостаточность витамина А и т. д. Заболевание сразу может протекать по типу не поверхностной трихофитии, а хронической ее формы.

Хронической трихофитией чаще (в 80% случаев) болеют женщины. Патологический процесс локализуется в основном в затылочной и височных областях, на которые во время осмотра врач должен обращать особое внимание. Может отмечаться диффузное или мелкоочаговое шелушение. В первом случае оно будет напоминать сухую себорею волосистой части головы. При длительном существовании инфекции бывают атрофические плешинки (рис. 6). Наиболее характерны для этой формы трихофитии волосистой части головы пораженные волосы, которые обламываются на одном уровне с кожей. Эти коротко обломанные волосы, как мы уже упоминали, называют «черными точками».

При хронической трихофитии патологический процесс может локализоваться на коже голеней, в области коленных суставов, ягодиц, предплечий и реже на лице и туловище. Очаги нерезко отграничены, имеют пятнисто-чешуйчатый характер, часто синюшный оттенок. Пузырьки и корочки по периферии очагов не обнаруживаются.

Длительное и вялое течение хронической трихофитии бывает обусловлено анергическим иммунологическим состоянием организма. Этим, в частности, можно объяснить и отсутствие аллергических высыпаний, а также отрицательные кожные пробы с трихофитином.

Больные, страдающие хронической трихофитией в течение многих лет, являются основным источником заражения детей, у которых в таких случаях развивается поверхностная трихофития.

Взрослые, больные хронической трихофитией, составляют не менее трети всех заболевших трихофитией волосистой части головы. Вот почему в случае обнаружения поверхностной трихофитии у ребенка врачи, хотя и обследуют контактировавших с ним детей в детском саду, школе и т. д., основное внимание уделяют взрослым в семье и квартире больного ребенка, ибо заражение вероятнее всего произошло дома.

Хроническая трихофития является весьма сложным по патогенезу заболеванием, ее бывает трудно диагно-



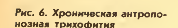


Рис. 6. Хроническая антропонозная трихофития

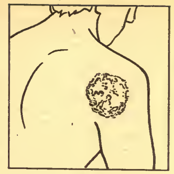


Рис. 7. Поверхностная зоонозная трихофития

стировать. Лечение также представляет значительные трудности, требуя применения антибиотиков (гризеофульвина) и стимуляторов общей и иммунологической реактивности организма, а иногда и гормональных препаратов.

Трихофития зоонозная

Главное, что клинически отличает ее от антропонозной трихофитии, — это значительно более выраженные, часто бурно протекающие воспалительные явления, возникающие у людей в ответ на внедрение зоофильных грибков — ранее уже упомянутых нами гипсовидного и веррукозного трихофитонов.

Основными хозяевами гипсовидного трихофитона являются мыши (в том числе и лабораторные), крысы и другие грызуны. Доказано, что этот вид трихофитона вызывает заболевание морских свинок, кроликов, лисиц и ежей. Мыши могут загрязнять сено, солому, подстилку и почву в коровниках, конюшнях. В результате возникают заболевания коров, телят и реже лошадей. Носителем веррукозного трихофитона являются чаще всего коровы, телята, реже лошади. В последнее время это заболевание стало регистрироваться и у овец.

Если эпидемиология поверхностной трихофитии, вызываемой антропофильными грибками — фиолетовым и стригущим трихофитонами, известна хорошо, то по-другому обстоит дело с эпидемиологией зоонозной трихофитии.

В ряде районов страны зоонозная трихофития преобладает над всеми другими дерматофитиями. Если ранее основным возбудителем трихофитии был веррукозный трихофитон, то в последние годы во многих районах страны им стал гипсовидный трихофитон.

В эпидемиологии зоонозной трихофитии важно микононосительство среди животных. Так, в Подмосковье полевые и лесные мыши, обыкновенные и рыжие полевки и землеройки-бурозубки нередко являются носителями гипсовидного трихофитона. Имеются данные, что и насекомые могут участвовать в передаче грибковой инфекции.

В соломе и кукурузных стеблях возможно временное пребывание дерматофитов, от которых иногда происходит заражение животных или людей.

Зоонозная трихофития клинически подразделяется на три формы: поверхностную, инфильтративную и нагноительную. Очаги чаще располагаются на открытых участках кожи, имеют тенденцию к слиянию, образованию крупных поражений кожи с фестончатыми очертаниями. Это особенно характерно для заболевания, вызванного веррукозным трихофитоном (рис. 7), носителем которого, как уже было отмечено, является крупный рогатый скот.

Очаги внедрения этого грибка в кожу человека нередко располагаются вокруг рта или глаз. Кожа здесь покрасневшая, шелушится, по периферии очага имеется выраженный валик, состоящий из пузырьков, узелков и корочек. Клинически картина поверхностной зоонозной трихофитии очень близка к поверхностной антропонозной трихофитии.

Поэтому лишь использование методов культуральной диагностики — посева чешуек, корочек и пушковых волос из очагов на питательную среду может помочь установлению правильного диагноза. А это весьма важно в эпидемиологическом отношении, поскольку дает

правильное направление профилактическим мероприятиям.

Инфильтративная зоонозная трихофития может существовать самостоятельно или быть промежуточной между поверхностной и нагноительной (глубокой). Места воспаления возвышаются над окружающими тканями. Из-за воспаления увеличиваются близлежащие лимфатические узлы. Если не предпринять своевременных мер, процесс усиливается и болезнь переходит в нагноительную форму (глубокую трихофитию).

Клиническая картина **нагноительной трихофитии** довольно характерна. Образуются единичные крупные очаги поражения кожи, резко очерченные, гиперемированные, покрытые большим количеством гнойных корок. И хотя создается первое впечатление, что у больного один большой и глубокий абсцесс, внимательный осмотр позволяет врачу прийти к выводу, что очаг поражения состоит из множества мелких абсцессов.

Гной, который выделяется из каждого волосяного фолликула, напоминает мед из сот улья. Отсюда часто встречающееся название нагноительной трихофитии — медовые соты Цельзия (по имени врача, описавшего эту картину очага). Нагноительная трихофития при локализации на гладкой коже (чаще на открытых участках) протекает менее остро.

Гной из очага поражения способен лизировать (растворять) грибки. Поэтому болезнь склонна к самоизлечению, после чего на месте патологического процесса остаются рубцы. Лечение, предпринимаемое при нагноительной трихофитии, преследует цель, с одной стороны, предупредить дальнейшее распространение инфекции, с другой — предотвратить развитие нагноительной формы, заканчивающейся обычно грубыми, уродующими рубцовыми изменениями кожи.

Чем можно объяснить такие особенности процесса? Одна из возможных причин заключается в пониженной реактивности организма больного, который своевременно не реагирует на внедрение и жизнедеятельность грибка (чужеродный белок).

Грибковый процесс на кожных покровах некоторых животных приобретает хроническое течение (у коров, те-

лят), а у кошек, например, заболевание может протекать бессимптомно. Попадая на кожу человека, эти грибки вызывают обычно очень бурную реакцию организма. Однако, если человек заразился не непосредственно от больного животного, а от больных людей, то и реакция, вызванная этим грибком, будет менее выражена.

Как же происходит заражение человека?

Заражение людей от пораженных стригущим лишаем животных происходит в значительном большинстве (70—90%) случаев при непосредственном контакте с ними или через загрязненные ими предметы. Кроме того, сам человек, страдающий трихофитией, обусловленной зоофильными видами грибков, также может явиться источником инфекции для окружающих его людей.

Заражение происходит как при непосредственном контакте больных людей со здоровыми, так и через вещи, бывшие в их пользовании (полотенца, постельное белье, одежда, в том числе спецодежда, головные уборы, гребенки, расчески и другие предметы домашнего обихода, а также инструменты парикмахера).

Трихофитией, вызываемой веррукозным трихофитоном, заражаются главным образом сельские жители и особенно те, которые связаны по профессии с уходом за больными животными (телятницы, ветеринарные работники, заведующие фермами, доярки, скотники и другие рабочие ферм), члены их семей, а также скотовладельцы, имеющие в личном хозяйстве больных стригущим лишаем животных.

Поражение гипсовидным трихофитоном чаще наблюдается у занимающихся заготовкой и хранением зерна, перевозкой корма, рабочих продуктовых складов, элеваторов, ферм. Инфицирование гипсовидным трихофитоном большей частью происходит через различные предметы (сено, солому, пыль и другие), соприкасавшиеся с пораженными грибком грызунами.

Чтобы предупредить распространение заболеваний трихофитией, вызванной гипсовидным трихофитоном, среди сельскохозяйственных рабочих, участвующих в подвозе соломы или сена из скирд или копен, а также в погрузке зерна, рекомендуется сразу же после оконча-

иия работы вымыться с мылом и смеинть белье, а верхиюю одежду подвергнуть тщательиой чистке (вытряхиваиию) и проветриванию.

Иногда наблюдаются заболевания трихофитией у работников вивариев (источником заражения в таком случае служат лабораторные животные). В связи с этим весь работающий с животными персонал подлежит систематически осмотрам и инструктажу по соблюдению мер предосторожности. Больные трихофитией животные (мыши, крысы, морские свинки) должны уничтожаться, после чего проводится весь комплекс противоэпизоотических мероприятий.

Важную роль в предупреждении распространения зоонозной трихофитии играют животноводы и ветеринарные работники, так как источниками стригущего лишая служат нередко телята, а также некоторые другие животные. Телятницы, например, должны знать, что лишай не только наносит вред животным, то есть задерживает развитие телят, но и способен быть источником заражения людей (других животноводов и членов их семей).

Телятница — это первая работница, которая видит появление лишая у теленка, а поэтому она быстрее всех может и должна предупредить его распространение, сообщив об этом ветеринарным работникам. Наибольшее число животных заболевает в январе. В мае — июле заболеваемость держится на низком уровне и вновь возрастает с сентября. Повышение заболеваемости объясняют стойловым содержанием животных, когда повышается контакт между ними.

Сезонность заболеваний животных нужно учитывать и в организации профилактики грибковых заражений людей.

Микроспория

Как и трихофития, микроспория подразделяется на антропонозную и зоонозную.

Антропонозная микроспория вызывается микроспорумом Одуэна (не регистрируется в нашей стране уже около 40 лет!) и ржавым микроспорумом, очень контагиозным, который встречается в некоторых районах Казах-

стана, республик Средней Азии и Закавказья.

К зоофильным микроспорумам относятся Микроспорум канис (синоним — пушистый микроспорум) и очень редко встречающийся Микроспорум дистортум. Основными «хозяевами» первого вида зоофильного микроспорума являются в нашей стране чаще всего кошки. Заражение человека, особенно детей, происходит зачастую от котят, с которыми люди охотнее вступают в контакт, учитывая их игривость. Интересно, что в странах Западной Европы подавляющее число заражений человека происходит от собак, несмотря на то, что «кошачье поголовье» там достаточно велико.

Следует также сказать, что если эпидемиология антропонозной микроспории изучена, то в эпидемиологии зоонозной микроспории есть еще неясности. При тщательном исследовании этого вопроса в Центральном научно-исследовательском кожно-венерологическом институте Минздрава СССР, Казахском кожно-венерологическом НИИ и некоторых других учреждениях, занимающихся вопросами медицинской микологии, в течение ряда лет проводилась работа по изучению источников заболевания людей зоонозной микроспорией.

Оказалось, что около 80% заболевших заразилось от кошек (как правило, котят) и собак (редко), около 3—5% от больных людей, а у примерно 15% заболевших источник заражения не удалось выявить.

Можно, следовательно, сказать, что имеются еще «белые пятна» в эпидемиологии этого микоза и предстоит большая содружественная работа врачей-микологов, эпидемиологов и представителей ветеринарной службы для их ликвидации.

Оказалось также, что дерматофит, вызывающий зоонозную микроспорию, до шести месяцев может пребывать на поверхности почвы, в песке детских песочниц и других объектах внешней среды. Все это время они способны быть источником заражения людей.

В военные годы в СССР были большие вспышки микроспории, вызванные ржавым микроспорумом. В настоящее время число больных этой формой микроспории значительно уменьшилось. Однако при возникновении такой инфекции в детском коллективе отмечается довольно

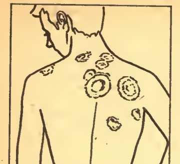


Рис. 8. Антропонозная микроспория

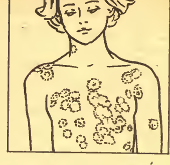


Рис. 9. Зоонозная микроспория

быстрое распространение заболевания среди окружающих и в семьях заболевших.

Микроспория волосистой части головы, вызванная ржавым микроспорумом, нередко очень схожа с поверхностной трихофитией волосистой части головы. Однако при поверхностной антропонозной трихофитии волосистой части головы, какое бы количество очагов у больного ни было, они, как правило, не склонны к слиянию, тогда как при микроспории, вызванной ржавым микроспорумом, склонность очагов к слиянию отчетливо выражена, что отличает клинику микроспории и от других грибковых поражений волосистой части головы. Излюбленной локализацией микроспории являются зоны гладкой кожи, находящиеся вблизи волосистой части головы.

Очаги могут быть только на коже, или же в патологический процесс вовлекается волосистая часть головы. Места поражений нередко сливаются друг с другом, образуя фигуры причудливых очертаний. У многих больных очаги представляют собой как бы кольца, вписанные одно в другое (рис. 8).

В настоящее время зоонозной микроспорией люди заболевают значительно чаще, чем антропонозной. Кроме того, зоонозная микроспория теперь является наиболее

часто встречающимся (от 52 до 73% и более) грибковым заболеванием с поражением гладкой кожи и волосистой части головы.

Для зоонозной микроспории характерно появление на голове единичных, крупных, резко очерченных очагов поражения округлой или овальной формы (как бы штампованные), покрытых белесоватыми чешуйками. Очень часто по периферии крупных очагов имеются мелкие. Обычно воспалительные явления выражены нерезко. Редко наблюдаются инфильтративная и нагноительная формы зоонозной микроспории. Еще реже в процесс вовлекаются ногтевые пластинки пальцев кистей.

Следует обратить внимание на то, что если при поверхностной трихофитии волосистой части головы отмечается не сплошное поражение волос, а как бы разрежение их, то при микроспории, вызванной зоонозным микроспорумом, чаще наблюдается сплошное поражение волос в очаге. Причем пораженные волосы обламываются высоко (на пять — восемь миллиметров над общим уровнем кожи), и у основания пораженного волоса подчас можно видеть беленький ободок — это споры грибка, которые, как муфта, его окружают.

Поражения гладкой кожи при зоонозной микроспории (рис. 9) клинически трудно отличимы от поверхностной трихофитии такой же локализации. Однако при микроспории очагов обычно больше, чем при трихофитии, и они протекают более остро. Пушковые волосы вовлекаются в процесс более чем у половины больных.

Так как заражение зоонозной микроспорией происходит преимущественно от кошек (особенно котят!), то контакт с этими животными в анамнезе больного служит дополнительным подспорьем при постановке диагноза. Нередки случаи поражения многих членов семьи.

Фавус

Прежнее название этой болезни — парша. Но слово «паршивый» со временем приняло настолько оскорбительный характер, что врачи отказались от старинного русского наименования заболевания и именуют его теперь только латинским «фавус».

Сейчас слова «парша» и «паршивый» практически полностью ушли не только из научного, но и из общепринятого литературного лексикона. Да и больных фавусом в нашей стране к концу 1983 года зарегистрировано всего лишь несколько человек. Болезнь вместе со своим неприятным именем уходит в прошлое.

А еще несколько десятков лет назад фавус встречался часто, особенно в труднодоступных, горных районах Закавказья и республик Средней Азии. Люди всячески скрывали проявления этой болезни. Этим особенно отличались женщины. Бывали курьезные случаи, когда муж через несколько лет после женитьбы обнаруживал, что у жены практически нет волос на макушке головы. Лишь по периферии сохранялся венчик волос, которыми супруга искусно прикрывала голое темя.

Фавус известен со времен глубокой древности. В дореволюционной России он был весьма распространенным грибковым заболеванием. За годы Советской власти число больных фавусом резко уменьшилось и в настоящее время в СССР фавус как массовое заболевание ликвидирован. В центральной части Советского Союза фавус регистрируется крайне редко, в виде единичных случаев, часто протекающих довольно атипично, что порой затрудняет своевременное выявление этих больных.

Успешной ликвидации фавуса в СССР как массового заболевания способствовали рост материального и культурного уровня населения, диспансерные методы борьбы с дерматофитиями, бесплатная квалифицированная медицинская помощь, широкая санитарно-просветительная работа и другие мероприятия.

У человека фавус вызывается в основном возбудителем, который носит название трихофитой Шенлейна, по имени автора, впервые описавшего его в 1839 году.

Возбудитель парши, или фавуса, грибок антропофил паразитирует только на коже и ее придатках у человека. Описаны случаи поражения этим грибком внутренних органов. Очень редко фавус у человека вызывается другими грибками.

Постановка диагноза в типичном случае не представляет затруднений. Охряно-желтые корки с вдавлением в центре (скутулы), напоминающие перевернутое блю-

дечко, атрофия кожи или рубцы, отсутствие поражения по краю волосистой части головы (если поражена вся голова), «мышиный», «амбарный» запах от головы больного и специфически пораженные волосы позволяют безошибочно уже только на основании клинической картины поставить диагноз фавуса.

Намного сложнее диагностика фавуса при атипичных его формах. Так, при сквамозной форме фавуса на волосистой части головы у больного имеется довольно обильное шелушение, напоминающее резко выраженную себорею; при импетигинозной форме отмечается появление гнойных корок, симулирующих экзему, осложнившуюся нагноением.

Для этих двух атипичных форм, как и для первой формы фавуса, довольно характерно поражаются волосы. Они становятся тусклыми, серыми, как бы запыленными, теряют естественный блеск, никогда не обламываются и напоминают парик или паклю. Импетигинозные формы заболевания наблюдаются довольно часто. Реже встречаются сквамозные и корковые формы фавуса гладкой кожи.

Характерным для фавуса ногтей является медленное вовлечение в процесс ногтевых пластинок. У больного в таком случае чаще в центре ногтевой пластинки возникает коричневое или грязно-серое пятно, которое весьма длительно существует и, постепенно расширяясь, захватывает всю ногтевую пластинку. Поражаются, как правило, только ногти пальцев кистей. Деструктивные изменения ногтевых пластинок при фавусе значительно менее выражены, чем при других грибковых поражениях.

Микозы стоп и их профилактика

Понятие «микозы стоп» объединяет широко распространенные заболевания, вызываемые грибками рода Трихофитон, или Эпидермофитон, дрожжеподобными грибками рода Кандида. Микозами стоп болеют люди любого возраста и пола, в том числе и дети. В ряде стран ими болеют до 80% населения. Наиболее часто болезнь наблюдается у работников промышленных предприятий, строительных организаций, бань, душевых, прачечных.

Трудности решения проблемы снижения заболеваемости микозами стоп связаны не только с широким распространением заболевания, но и с большим разнообразием его клинических форм (от стертых, еле заметных до острых экссудативных, генерализованных поражений, когда процесс распространяется на кисти и другие участки кожного покрова).

Возбудители болезни обладают высокой устойчивостью к воздействию дезинфицирующих средств. Это обусловливает длительный срок сохранения ими жизнеспособности и патогенности в чешуйках кожи и частицах ногтей, отпавших с очагов грибкового поражения, а также постоянную угрозу рассеивания инфекции среди окружающих и повторения заболеваний у излечившихся от микоза.

Порой больные не верят в возможность излечения, чем иногда можно объяснить случаи очень позднего обращения к врачу.

Больным следует знать, что грибковые заболевания стоп излечимы, но для этого необходимо тщательно и длительно лечиться под контролем врача, так как эти болезни могут принять хронический характер. При неаккуратном лечении возможны обострения болезни, что потребует проведения повторных курсов лечения. Надо понять важность лечения как для себя самого, так и для предупреждения распространения инфекции среди окружающих. Нужно, чтобы было «двустороннее терпение» — терпение пациента и терпение врача.

Нарушение основных гигиенических требований, несоблюдение правил личной гигиены при посещении душевой, бани, бассейна, пользовании общей обувью, носками, чулками, постелью, ножницами (кусачками) для подстригания ногтей может привести к заражению микозом стоп.

Заражение происходит в результате тесного контакта с больным человеком, а также через инфицированные грибками предметы, бывшие в употреблении у больного (обувь, белье, мочалка, носки, портянки, при их коллективной сушке, например в вагончиках для жилья строителей). Входными воротами для грибков служит чаще всего кожа межпальцевых складок и подошв.

Проникновению грибков в роговой слой кожи, толщу эпидермиса и даже в дерму способствуют нарушения целостности кожи — трещины, потертости, возникающие при ношении неудобной обуви или при длительном (иногда даже многодневном) ношении повседневной «привычной» обуви (при невозможности переобувания). Имеют значение также мелкие травмы кожи стоп, повышенная потливость, опрелость и другие факторы.

Распространению микозов стоп способствует и пользование общей недезинфицированной обувью (валенками, резиновыми сапогами) на некоторых предприятиях, в стройотрядах, мостопоездах, строительно-монтажных поездах, мехколоннах и пр.

Естественно, что развитие грибкового заболевания стоп зависит и от состояния иммунологической реактивности организма: при ее снижении (из-за недостатка в пище витаминов, длительном однообразном питании и частом нарушении правил личной и общественной гигиены) опасность заболевания микозами возрастает.

Итак, микозы стоп — контагиозные заболевания. Источником инфекции является больной, а передача возбудителя происходит через загрязнение грибками предметов, бывших в его пользовании.

Возбудители микозов стоп устойчивы к внешней среде и находят благоприятные для своего сохранения условия в чешуйках кожи и ногтях больного. На них мало действует высушивание. Этиловый спирт (96°) губителен для грибков только после многочасовой экспозиции, а мыльный раствор на них не действует. Грибки могут длительно сохраняться во влажных половиках, матах, на поверхности деревянных скамеек и решеток, в сточных водах, на полу, в мочалках, стельках обуви, белье, предметах ухода за кожей (расчески, щетки).

В условиях семьи, где контакт с вещами заболевшего ребенка или одного из родителей исключить трудно, заражение возможно в результате пользования обезличенной одеждой, носками, чулками, обувью, мочалкой, пемзой, губкой.

Дети могут заражаться также в детских учреждениях, если их персонал страдает грибковыми болезнями и не соблюдает мер предосторожности.

Как мы уже говорили, клинические проявления микозов различны.

С эпидемиологической точки зрения важно, что эпидермофития стоп обычно начинается с мало беспокоящих больного симптомов — шелушения, высыпания пузырьков, что приводит к относительно длительному периоду бесконтрольного течения болезни и способствует распространению инфекции среди окружающих.

И хотя имеются достаточно определенные клинические симптомы заболевания (в частности, характерная локализация поражений — особенно в третьих и четвертых межпальцевых складках стоп, в ногтевых пластинках большого и малого пальцев), для постановки окончательного диагноза микоза стоп требуется обязательное лабораторное подтверждение. Последнее состоит из микроскопического исследования патологического материала и получения культуры гриба на питательных средах.

Лечение больных микозами стоп длительное и имеет комплексный характер, включая средства неспецифической и специфической терапии, в частности, продолжительное назначение противогрибкового антибиотика гризофульвина, а также наружное применение разнообразных фунгицидно-кератолитических (отшелушивающих эпидермис) средств.

Борьба с микозами стоп предусматривает воздействие на все звенья эпидемической цепи. Выявление и лечение больных, являющихся источниками инфекции в семье, на производстве, в детских учреждениях, — одно из важнейших и первостепенных профилактических мероприятий.

Большое значение имеют осмотры определенных групп населения, наиболее подверженных заболеваниям микозами стоп: банщики, рабочие горячих цехов, спортсмены и другие категории людей, имеющих дело с постоянными резервуарами возбудителей микозов (душевые, прачечные и т. п.). Для раннего выявления больных микозами стоп проводится обследование очагов инфекции — места жительства и работы заболевших.

Конкретные меры общественной профилактики микозов стоп на предприятиях зависят от характера производства.

Личная профилактика при микозах стоп имеет основное значение, поэтому с малых лет у детей нужно воспитывать соответствующие гигиенические навыки. Необходимо, чтобы дети знали, что нельзя пользоваться чужой обувью, носками, чулками, чужими перчатками и варежками. Следует проводить (особенно в весенне-летние месяцы) лечение повышенной потливости стоп: чаще мыть ноги и регулярно менять носки и чулки, а при необходимости пользоваться присыпками, содержащими уротропин, салициловую кислоту (2—3%) либо окись цинка, танин (1—2%), борную кислоту (2—3%).

С целью предупреждения грибковых заболеваний стоп необходимо выполнение следующих гигиенических требований: при посещении бани таз и скамейку обдавать кипятком, а в моечной, душевой, плавательном бассейне — надевать индивидуальные тапочки (пляжные туфли); после мытья насухо вытирать ноги полотенцем, протирать подошвы и межпальцевые складки ватным шариком, смоченным разведенным столовым уксусом.

Больным микозами стоп и страдающим повышенной потливостью не рекомендуется носить капроновые (нейлоновые) носки, чулки, резиновую обувь, поскольку они негигроскопичны. Носки (чулки) надо менять ежедневно; по вопросам лечения потливости стоп надо посоветоваться с врачом. В ванной (душевой) не следует пользоваться губчатыми ковриками, в складках которых могут задерживаться инфицированные грибком чешуйки. Ванну надо мыть с мылом (порошком) и ополаскивать горячей водой. Нельзя пользоваться чужими носками, чулками и обувью, в стельке и подкладке которых могут находиться пораженные грибком чешуйки.

Дезинфекцию обуви можно проводить в домашних условиях: ватным тампоном, обильно смоченным 25%-ным раствором формалина (одна часть формалина на три части воды) или 40%-ным раствором уксусной кислоты надо протереть стельку и внутреннюю поверхность обуви, затем поместить ее на два часа в полиэтиленовый мешочек или плотно обернуть бумагой. После проветривания в течение суток обувь можно надевать. Чулки, носки, постельное белье больных, а также уборочный материал для дезинфекции кипятят десять минут.

При первых признаках болезни надо немедленно обратиться к врачу, что важно для назначения своевременного лечения и профилактики заражения окружающих.

Мы еще раз напоминаем, что передача инфекции происходит при общем пользовании предметами, употребляемыми больными микозами стоп (обувь, носки, чулки, перчатки, белье, ножницы для стрижки ногтей, тазы, мочалки), через предметы общего пользования в ванных комнатах, душевых, банях, плавательных бассейнах (скамьи, матерчатые и резиновые коврики, деревянные решетки, инструменты для маникюра и педикюра и т. д.), важное значение имеют дезинфекционные мероприятия. Следует иметь в виду, что передача инфекции происходит и при соприкосновении с поверхностями пола ванных комнат, бань и плавательных бассейнов.

В профилактике распространения микозов стоп большую роль играют условия быта, организация предохранительных в отношении заражения мер в семье.

Для больного должны быть обязательно выделены отдельная постель, белье, полотенце (для ног отдельно), мочалка, таз, ножницы, чулки, носки (не капроновые!), обувь и др. Рекомендуется для хранения обуви больного отводить отдельное место. Грязное белье больного, чулки, носки, перчатки собирают в отдельный мешок и производят обеззараживание кипячением в течение 10 минут в 1—2%-ном мыльно-содовом растворе. Белье можно обеззаразить и путем замачивания в дезинфицирующих растворах — 4%-ном растворе лизола (30 минут), 5%-ного хлорамина (один час) и других растворах.

Сказанное относится к дезинфекции хлопчатобумажных чулок, носков и перчаток. Капроновые (нейлоновые) носки и чулки обеззараживают кипячением в течение 10 минут или замачиванием в 10%-ном растворе формальдегида в течение 15 минут.

Ванну обеззараживают такими дезинфицирующими средствами: 5%-ным раствором лизола, 5%-ным раствором хлорамина, 1%-ным раствором водно-мыльной эмульсии 1-хлор-бета-нафтола. Этими растворами заливают дно ванны (на 10 минут) протирают боковые поверхности ванных, а затем тщательно обмывают их горячей водой с мочалкой или тряпкой.

Тазы дезинфицируются так же, как и ванны.

Мочалки, губки, щетки 10 минут кипятят или обрабатывают дезинфицирующими растворами так же, как и белье.

Пол помещения орошают 1%-ным осветленным раствором хлорной извести, 5%-ными растворами хлорамина или лизола или другими дезинфицирующими растворами. Через один час после этого проводят тщательную уборку и обработку всего помещения. Пол может быть обработан и механически путем обильного обмывания его горячей водой из шланга под большим давлением (1,5—2 атмосферы). Конечно, такая обработка может производиться в помещениях, где полы керамические (плитка) или цементные.

Банную обувь кипятят 10 минут в 1—2 мыльно-содовом растворе или погружают на 30 минут в 10%-ный раствор формальдегида, 5%-ные растворы хлорамина или лизола, 1%-ный осветленный раствор хлорной извести. Деревянные или резиновые сандалии после указанной обработки промывают водой и просушивают.

Обслуживание клиентов в парикмахерских и маникюрных кабинетах при наличии у них видимых изменений кожи, а также ногтей стоп, кистей без предъявления справки от врача-дерматолога не разрешается.

Маникюрши, педикюрши и мозолисты обязаны иметь запасной набор инструментов для поочередного их обеззараживания с обязательным использованием для клиентов только продезинфицированного набора.

Халаты, полотенца и салфетки, которыми пользовался персонал при работе с клиентом, подвергают кипячению или замачиванию в одном из дезинфицирующих растворов.

Советы больному микозом стоп

Больной грибковым поражением стоп должен аккуратно лечиться, четко выполнять все назначения врача, иначе возникнет опасность развития осложнений. Кроме того, от тщательности лечения зависит здоровье окружающих, родных и близких.

Микозы стоп являются заразным заболеванием. Они

вызываются грибками. Возбудители отличаются исключительной жизнеспособностью и устойчивостью к воздействию различных средств физической и химической природы. Грибки проникают главным образом в кожу стоп и ногти на ногах, вызывая их поражение.

Заболевание протекает длительно, медленно поддается лечению и требует от больного строгого выполнения всех назначений врача. Лечиться необходимо уже при начальных проявлениях микоза. Ни в коем случае нельзя заниматься самолечением и применять домашние средства — это может принести большой вред.

После выздоровления в течение двух-трех недель надо смазывать с профилактической целью бывшие очаги поражения 2%-ной йодной настойкой. Все члены семьи должны пройти профилактическое обследование.

В семье, где имеется больной, очень важно выполнять следующие санитарно-гигиенические правила:

1. Больной должен соблюдать правила личной гигиены (следить за чистотой кожи, ежедневно менять чулки, носки, после мытья тщательно вытирать кожу насухо, особенно межпальцевые складки, отдельным полотенцем).

2. При потливости ноги можно смазывать ежедневно в течение пяти-шести дней формидроном, 3—5%-ным водным раствором формалина, 2%-ным салициловым или борным спиртом. Борьба с потливостью стоп способствует предупреждению возникновения рецидивов заболевания и повторного заражения микозами.

3. Больной должен иметь индивидуальное белье, обувь, чулки, носки, перчатки, мочалку, ножницы для подстригания ногтей и т. д. Вещи больного, постельные принадлежности перед стиркой надо прокипятить в течение 15 минут в мыльно-содовом растворе.

Обувь нужно дезинфицировать один-два раза в месяц следующим образом: смочить ватный или марлевый тампон в 10%-ном растворе формальдегида (25 граммов 40%-ного формальдегида на 75 граммов воды) и тщательно протереть внутреннюю поверхность обуви. Затем обернуть ее плотной бумагой или клеенкой и оставить на сутки, после чего хорошо высушить и проветрить. Регулярная дезинфекция вещей больного предупреждает повторные заражения и рецидивы болезни.

Коротко об организации борьбы с дерматофитиями

В основу борьбы с трихофитией, микроспорией и фавусом положен разработанный в СССР и хорошо оправдавший себя диспансерный метод. Он позволил, в частности, фактически полностью ликвидировать фавус в стране и добиться прогрессирующего снижения заболеваемости другими дерматофитиями.

Диспансерный метод в области борьбы с дерматофитиями предусматривает комплекс, главные составные части которого приводятся ниже.

Первая часть — обязательная регистрация всех заболевших трихофитией, микроспорией или фавусом по установленной Министерством здравоохранения и Центральным статистическим управлением (ЦСУ) форме с последующей пересылкой ее на санитарно-эпидемиологическую станцию и вышестоящие кожно-венерологические учреждения.

Санитарно-эпидемиологическая станция, получив извещение о грибковом заболевании в детском коллективе или семье, проводит соответствующие дезинфекционные мероприятия.

Кроме того, в случаях обнаружения больных, у которых заболевание вызвано зоофильными грибками, большая работа должна проводиться в очагах инфекции органами ветеринарной службы — дератизационные мероприятия и лечение больного домашнего скота, отлов коммунальными органами больных и бродячих животных (кошек и собак).

Вторая мера заключается в осмотрах детей и обслуживающего персонала в школах и других детских учреждениях, которые проводят школьные врачи, врачи детских садов и яслей или средние медицинские работники под контролем медицинского персонала кожно-венерологических диспансеров.

Третья — возможно раннее, эффективное и бесплатное лечение всех выявленных больных дерматофитиями, что является важным достижением советской диспансерной системы. Лечение, как правило, должно проводиться в условиях стационара, а долечивание больных —

после двух-трех отрицательных результатов анализа на грибки — в амбулаторных условиях при тщательном медицинском контроле за четким выполнением назначений лечащего врача.

Четвертая мера — выявление источников заражения, которое должно быть проведено в возможно короткие сроки. Это порой является весьма трудным делом, так как передача инфекции от больного человека здоровому часто бывает опосредованной, то есть через различные предметы. Например, у больных трихофитией, вызванной зоофильными грибками, иногда не удается выявить никаких анамнестических данных, указывающих на источник заболевания.

Пятая — в возможно короткие сроки обследование всех членов семьи заболевшего и в случаях обнаружения больных обязательное лечение.

Шестая мера — широкая санитарно-просветительная работа, особенно среди школьников, родителей учащихся и работников детских учреждений. Эта работа требует усиления при возникновении вспышек грибковых заболеваний. Опыт показывает, что санитарно-просветительную работу среди школьников целесообразно проводить в первые дни начала учебы.

Седьмая мера — повседневный, в плановом порядке, контроль за работой парикмахерских (обеззараживание машинок для стрижки волос, ножниц, бритв, расчесок и других предметов, могущих передать инфекцию здоровым). Парикмахерам запрещается обслуживание клиентов с наличием у них на волосистой части головы или коже лица подозрительных на грибковое заболевание очагов.

Следует отметить, что при обнаружении в детском коллективе больного поверхностной трихофитией или фавусом должен производиться двукратный (после последнего случая) тщательный осмотр детей с недельным перерывом. На этот же период в группы не принимают новых детей и не производят стрижку волос. Белье детей из группы, где был обнаружен больной, стирают отдельно.

Среди мер, способствующих снижению заболеваемости микозами, важное место занимает диспансерное

наблюдение за больными. Оно повышает эффективность борьбы с дерматофитиями.

Диспансеризация больных грибковыми заболеваниями проводится дермато-венерологами и включает комплекс следующих мер:

раннее выявление больных микозами с обязательной их регистрацией;

выявление источников заражения;

обследование членов семьи заболевшего и всех, кто имел с ним тесное общение;

своевременное лечение выявленных больных;

контроль за аккуратностью лечения и его эффективностью;

проведение противоэпидемических и дезинфекционных мероприятий в очагах инфекции;

профилактические осмотры детских коллективов и персонала детских учреждений, а также других лиц, профилактические осмотры которых предусмотрены существующими положениями.

Характер указанных мер может варьировать в зависимости от вида микоза.

Диспансерному наблюдению подлежат все больные микроспорией, трихофитией, фавусом, а также находившиеся с ними в контакте.

Диагноз грибкового заболевания устанавливается на основании клинической картины и данных лабораторного исследования волос, чешуек кожи и ногтей. При диагностике микроспории также используются люминесцентные лампы, в свете которых контрастно светятся зеленым цветом пораженные грибками волосы.

Определение вида возбудителя позволяет установить этиологический диагноз, уточнить источник заражения, назначить правильное лечение, выявить необычные для данной местности возбудители и своевременно провести соответствующие противоэпидемические мероприятия в зависимости от вида возбудителя.

Все выявленные больные дерматофитиями подлежат обязательной регистрации.

На каждого больного с впервые в жизни установленным диагнозом микроспории, трихофитии и фавуса врачом, выявившим заболевание, составляется извещение с

обязательным указанием клинической формы болезни и локализации патологического процесса. Извещение пересылается городскому (областному, краевому, республиканскому) кожно-венерологическому диспансеру, а также в городскую (районную) санитарно-эпидемиологическую станцию.

Важным звеном диспансерной работы является выявление источника заражения путем тщательного опроса больного или его родственников на предмет общения с больным животным или человеком, пребывания в сельской местности, наличия грызунов.

Обследование всех членов семьи заболевшего и бывших в контакте с ним проводится в возможно короткие сроки.

В школе обследуются дети того класса, в котором учится больной, в детском саду или яслях — все дети и весь обслуживающий персонал.

При проведении обследования учитываются эпидемиологические особенности всех видов микозов.

Зоофильные грибки нередко бывают причиной повторных заболеваний в семье, причем клинические проявления трихофитии и микроспории, как правило, выражены четко, и больные обычно сами обнаруживают признаки микоза и самостоятельно обращаются к врачу. При антропонозной микроспории на волосистой части головы клинические признаки нередко выражены слабо, однако использование люминисцентной лампы при профилактических осмотрах детей позволяет обнаружить авизуальные формы заболевания и отдельные светящиеся пораженные волосы.

Во всех очагах микроспории и трихофитии, вызываемой зоофильными грибками, проводится трехкратное клинико-лабораторное обследование семейных контактов в течение двух месяцев.

Учитывая особенности клинической картины атипичных форм хронической трихофитии и фавуса, а также особую важность выявления источников инфекции во всех случаях заболевания, вызванных антропофильными грибками, обследование семейных контактов проводят с участием дерматовенеролога. Тщательно осматривают не только волосистую часть головы, но и гладкую кожу, особенно

в местах излюбленной локализации хронически текущего микоза (ягодицы, бедра, голени, ладони), а также ногти. При малейшем подозрении на грибковое заболевание необходимо брать материал для микроскопии и посева.

Больного дерматофитией привлекают к лечению не позднее 48 часов с момента установления диагноза. В тех случаях, когда стационарное лечение не показано, или госпитализировать больного не представляется возможным (отсутствие мест в стационаре, карантин по инфекции и др.), лечение проводится на дому. При этом больным детям запрещается общение с другими детьми, всем больным — посещение парикмахерской, бани и бассейна до полного выздоровления. Выполнение больным указаний врача дермато-венеролога должен контролировать средний медицинский персонал диспансера.

Больные могут быть выписаны из стационара для продолжения лечения в амбулаторных условиях после двух отрицательных микроскопических анализов на грибки, сделанных с пяти-семидневным интервалом.

Большое значение имеют постоянные медицинские наблюдения при долечивании больных после выписки из стационара и своевременные качественные контрольные исследования на грибки. Это позволяет доводить полноценное лечение до конца и избежать рецидивов.

Дети могут посещать детский коллектив после трех отрицательных анализов на грибки (с пяти-семидневным интервалом) и проведения дома заключительной дезинфекции. До проведения заключительной дезинфекции в детских садах, яслях, школах, школах-интернатах, детских домах и других учебно-воспитательных учреждениях с круглосуточным пребыванием детей в группе, где был больной, всех детей обследуют, моют, меняют им постельное и нательное белье. Белье детей этой группы стирают отдельно.

При наличии грибковых заболеваний в детском коллективе запрещают перевод детей из одной группы в другую или в другое детское учреждение, не принимают в группу новых детей в течение четырех недель после последнего случая заболевания трихофитией, фавусом и зоонозной микроспорией, и через шесть недель после

последнего случая антропонозной микроспории. Если в семье болен один ребенок и он лечится амбулаторно, то другие дети этой семьи в период его лечения в детский коллектив не допускаются.

При заболевании дерматофитиями, общими для человека и животных, медицинские работники информируют ветеринарные учреждения. Ветеринарная служба в свою очередь сообщает медицинской службе о проведенных мероприятиях среди животных (изоляция и лечение больного микозами скота, другие противоэпидемические мероприятия на фермах; обследование на грибковые заболевания кошек и собак в очагах больных микроспорией людей; организация для этой цели в диагностических и лечебных учреждениях ветеринарного профиля люминисцентной диагностики; лечение больных микроспорией кошек и собак ценных пород; отлов и уничтожение бродячих животных).

Несколько слов о признаках некоторых грибковых заболеваний у животных, комнатных собак, кошек. У собак пятнисто-везикулезные инфильтративные очаги трихофитии располагаются на различных участках — голове, шее, конечностях и около хвоста. Очаги могут быть единичными или множественными, часто сливающимися друг с другом и покрытыми плотными корками. По отпадении корок некоторое время очаги лишены волос, пока не отрастут новые. У собак могут быть и глубокие гнойные, болезненные очаги. Трихофитией болеют также кошки (редко), кролики, лисы, крысы, мыши и другие мышевидные грызуны.

Если трихофития у людей вызвана зоофильным вариантом грибка, то мероприятия должны быть направлены на уничтожение грызунов как основных носителей возбудителя. Поэтому при заболевании человека этой формой трихофитии необходимо сообщить в СЭС, которая по месту жительства больного должна провести дератизацию.

Профилактические осмотры детей в школах проводятся раз в год, осмотры детей в детских садах — раз в три месяца, детских домах и яслях — ежемесячно. Профилактические осмотры также проводят при оформлении детей в пионерские лагеря и санатории.

Персонал детских учреждений, работников молочно-товарных ферм и предприятий по санитарно-гигиеническому обслуживанию населения врачи осматривают при поступлении на работу и в дальнейшем один раз в квартал.

В борьбе с микроспорией важным условием является систематическая очистка населенных пунктов от различного рода нечистот, упорядочения мест их свалок, периодическая очистка подвальных и чердачных помещений.

Кандидоз

Из более чем 80 представителей дрожжеподобных грибков рода кандида патогенными свойствами обладают в основном Кандида альбинас, Кандида тропикалис и еще несколько видов. Грибки ведут, как правило, сапрофитный образ жизни, хотя довольно часто выделяются с поверхности кожи и слизистых оболочек человека и животных. Но они способны при определенных условиях становиться патогенными и вызывать клинические проявления кандида-инфекции.

Поражение кожи, слизистых оболочек и внутренних органов, вызванное дрожжеподобными грибками рода Кандида, называют кандидозом. Впервые подобные заболевания описаны в 1839 году русским ученым Лангенбеком, но систематическое изучение дрожжевых поражений началось с середины XIX столетия, когда было открыто грибковое происхождение широко распространенного заболевания грудных детей — молочницы.

Фактически на протяжении многих лет изучение дрожжевых поражений было ограничено только молочницей. Лишь в 30—40-х годах XX века клиника дрожжевых поражений, этиология и патогенез этих заболеваний подверглись детальному и всестороннему изучению.

Было отмечено, что у работников консервных и кондитерских производств, имеющих дело с плодами и фруктами, регистрируется большое количество дней нетрудоспособности из-за различных заболеваний кожи рук.

Оказалось, что дрожжеподобные грибки, которые могут вызвать различные поражения кожи и слизистых оболочек, вегетируют на плодах, овощах и фруктах.

Особенно много грибков в испорченных, начинающих гнить яблоках и грушах.

В условиях производства дрожжеподобные грибки были обнаружены во фруктовых массах, идущих на изготовление карамели, мармелада, варенья, в готовой продукции (конфеты, сиропы). В норме эти грибки являются также сапрофитами желудочно-кишечного тракта человека. При некоторых условиях дрожжеподобные грибки могут стать патогенными для человека и вызвать те или иные поражения.

Патогенетичные факторы можно подразделить на экзогенные и эндогенные. К экзогенным относятся: травмы, повышенная влажность, действие на кожу кислот и щелочей, приводящие к ее мацерации. Таковы дрожжевые поражения сосков кормящих матерей, дрожжевые стоматиты и заеды в связи с неудачными зубными протезами. Травма, например, при маникюре часто предшествует возникновению дрожжевых паронихий, онихий, то есть поражений околоногтевых валиков ногтей.

Перечисленные экзогенные факторы, с одной стороны, определяют контингент людей, наиболее подверженных дрожжевым заболеваниям (группа риска), с другой — указывают пути, по которым должны проводиться профилактические мероприятия.

Так, к группам населения, наиболее подверженным дрожжевым заболеваниям, относятся работники кондитерских и консервных плодоовощных производств, работники бань, купален, бассейнов, мойщицы пищевого блока, домохозяйки, продавщицы газированной воды.

Какие же факторы «внутреннего порядка», приводя к ослаблению защитных сил организма, способствуют дрожжевой инфекции? К ним относятся: инфекции, болезни обмена (в частности, диабет и ожирение); явления вегетоневроза (в частности, повышенная потливость, нарушение кровообращения конечностей); заболевания желудочно-кишечного тракта (в частности, ахилия); гипо- и авитаминозы.

Новорожденные и дети первых месяцев и лет жизни вследствие недостаточности защитных сил организма являются весьма восприимчивыми к дрожжевой инфекции, которая у них протекает значительно острее и ярче. За-

тем в связи с носительством дрожжеподобных грибков, обитающих на коже и слизистых оболочках, в организме человека происходят иммунологические сдвиги, которые уменьшают восприимчивость к этой инфекции.

Вот почему у взрослых, несмотря на почти поголовное носительство дрожжеподобных грибков, инфекция развивается только при наличии ряда предрасполагающих моментов, ослабляющих защитные силы организма. У престарелых в связи с ослаблением защитных реакций организма ко всем заболеваниям повышается и частота дрожжевых поражений.

Многочисленные наблюдения подтверждают, что общие острые и хронические инфекции, злокачественные новообразования, другие тяжелые болезни приводят часто к кахексии, резко ослабляют организм и способствуют развитию дрожжевого поражения различных органов.

Уже давно дерматологи при наличии у больного упорных дрожжевых поражений, не поддающихся обычной терапии, или при возникновении дрожжевых поражений половых органов умели диагностировать диабет, когда еще другие клинические признаки этого заболевания не были выражены.

Интересно отметить, что инсулинотерапия диабета в этих случаях благоприятно влияет на исход дрожжевого поражения. Нарушение обмена веществ, в частности жирового и солевого, может приводить к ожирению. У таких больных на соприкасающихся поверхностях кожных складок с большим количеством подкожножировой клетчатки создаются благоприятные условия для возникновения проявлений кандидоза.

Клинические проявления различных форм кандидоза

Кандидоз подразделяют на кандидоз кожи, слизистых оболочек, ногтей, хронический генерализованный (грануломатозный) кандидоз и системные кандидозы. Обычны поражения кожи крупных и мелких складок подкрыльцовых, пахово-бедренных, межъягодичных, межпальцевых на кистях и стопах. У женщин нередко очаги распола-

гаются под молочными железами. Места поражения характеризуются фестончатыми очертаниями, четкими резкими границами с бордюром подрытого отслаивающегося эпидермиса и так называемыми «отсевами» (везикулезными и пустулезными элементами) вблизи основного очага. Сам очаг представляет собой гладкую блестящую поверхность красного цвета со слабо выраженным мокнутием. Иногда в центре его имеется трещина или мацерированный участок эпидермиса серовато-белого цвета.

Кандидоз ладоней и подошв характеризуется гиперкератозом, выраженностью кожных борозд, гиперемией, отрубевидным шелушением и грязно-бурой окраской. Поражение гладкой кожи (вне складок) специфических черт не имеет.

Паронихии и онихии (воспаления околоногтевых тканей и поражения ногтей). Отличительной особенностью этой клинической формы кандидоза является то, что поражение начинается с околоногтевых валиков, а затем распространяется на ногтевые пластинки.

Околоногтевые валики при кандидозе отечны и инфильтрированы, красного цвета с синюшным оттенком, умеренно болезненны (как самопроизвольно, так и особенно при ощупывании). Исчезает ногтевая кожица, валики бывают приподнятыми над ногтевой пластинкой в виде плоской арки. При надавливании из-под них выделяется капля густого гноя.

После острой стадии заболевания может самостоятельно наступить подострая и хроническая стадия, когда воспалительные явления значительно стихают. И только затем процесс захватывает ногтевую пластинку, где в области заднего и боковых краев видны крошковидные выделения. Ногтевая пластинка становится неравномерно бугристой, приобретает коричневый цвет, иногда легко отслаивается. Наблюдается и поперечная ее исчерченность, что обусловлено нарушением кровообращения в области ногтевого ложа. Женщины болеют кандидозом рук значительно чаще мужчин.

Молочница (дрожжевой стоматит) — наиболее распространенный кандидоз слизистых. Это заболевание встречается чаще всего у детей и известно очень давно.

В начале заболевания на слизистой оболочке полости рта (щеки, небо, язык, десна) появляются точечные налеты белого цвета, напоминающие зернышки манной крупы. После их слияния образуются беловатые пленки различных размеров, располагающиеся на красном фоне слизистой оболочки.

Микотическая заеда (дрожжевая эрозия углов рта). Клиническая картина микотической заеды почти идентична поражению слизистой оболочки углов рта стрептококковой инфекцией. Как правило, кандидозная заеда бывает следствием двух причин: недостатка рибофлавина (при этом одновременно имеются изменения красной каймы губы, слизистой языка) и действия дрожжевой инфекции.

Дрожжевой хейлит — поражение губ — характеризуется большей или меньшей краснотой, иногда отечностью слизистой оболочки, что сопровождается чувством жжения, сухости и стягивания красной каймы губ. Обращают на себя внимание сероватые чешуйки, которые как бы приклеены к губам, а их свободный край несколько приподнят.

Дрожжевой глоссит — грибковое поражение языка. Может протекать как самостоятельное заболевание либо быть одним из проявлений в общей картине дрожжевого стоматита.

Иногда у больных на спинке языка наблюдаются налеты обычной молочницы. В других случаях выражены глубокие борозды, идущие в разном направлении («складчатый язык»), на дне и по краям которых можно наблюдать белесоватые налеты, указывающие на микотическое поражение. На некоторых участках спинки языка можно наблюдать атрофию сосочков. Весь язык несколько увеличивается в размерах, тогда больной жалуется врачу, что «язык мешает», «не помещается во рту». В некоторых случаях на боковых поверхностях такого языка видны отпечатки зубов.

Кандидозная ангина. При нормальной температуре и отсутствии болезненности при глотании у больных в области мягкого и твердого неба появляются беловатые налеты, напоминающие фолликулярную ангину. Однако видимая воспалительная реакция отсутствует. Иногда бе-

ловатые налеты напоминают картину молочницы.

Кандидозный вульвовагинит — поражение женских наружных половых органов. В начальных стадиях дрожжевого вульвовагинита больные жалуются на сильный зуд, порою жжение в области пораженных участков, процесс иногда переходит на область заднего прохода. По мере развития инфекции на слизистой оболочке появляются беловатые либо сероватые налеты (весьма напоминающие молочницу) и характерные выделения творожистого (крошковатого) вида. Иногда заболевание передается от жены мужу, у которого в таком случае развиваются явления дрожжевого баланопостита (поражение крайней плоти и кожи головки полового члена) или баланита.

Урогенитальный кандидоз является распространенным заболеванием среди женщин различных стран мира. За последние годы число больных этим микозом значительно возросло. Так, если до эры антибиотиков соотношение трихомониаз — кандидоз составляло 7:1, то в настоящее время — 1:4.

Помимо увеличения числа больных, участились смешанные инфекции: кандидозно-гонорейные, кандидозно-трихомонадные, кандидозно-бактериальные. Появились стертые и атипичные проявления заболевания, а также хронические, упорно протекающие процессы, резистентные ко многим лекарственным веществам.

Как отмечают советские ученые (А. А. Антоньев и др.), больные и кандиданосители в свою очередь служат причиной инфицирования половых партнеров, новорожденных в процессе родоразрешения, нередко имеет место диссеминация грибков из влагалища в другие органы.

С подобными процессами связано, например, то, что у родильниц констатирована весьма высокая заболеваемость кандидозом (25%) и частота кандиданосительства (20%).

По последним данным кафедры кожных болезней Центрального ордена Ленина института усовершенствования врачей, инфицированность грибками рода Кандида беременных женщин достигает 80%, что в три раза превышает частоту кандидозных вульвовагинитов у небеременных. Почти каждая третья женщина в начале беремен-

ности и каждая вторая — в конце этого срока заражается кандидозом. У небольшой части беременных дрожжеподобные грибки рода Кандида обнаруживаются в матке, что может привести к инфицированию плода, повышая риск выкидышей и мертворождений, а также внутриутробной инфекции.

В чем проявляется кандида-инфекция у беременных? Острая форма инфекции характеризуется сильным зудом, жжением, обильными выделениями из влагалища, из-за чего кожа в области тазобедренных складок воспаляется. При подострой форме все эти проявления сглажены, хотя периодически могут возникать обострения. Нередко инфекция протекает практически без выраженных симптомов и проявляется только кандиданосительством.

Предполагается, что в ряде случаев молочница новорожденных обусловлена передачей дрожжеподобных грибков от матери во время родов или при кормлении грудью, а также в результате соприкосновения с загрязненным грибками бельем и предметами ухода (пеленки, соски и пр.). При обследовании детей первого года жизни дрожжеподобные грибки на слизистых оболочках рта выделяли от 15 до 50%.

Замечено, что кандидозом чаще заболевают недоношенные или, наоборот, переношенные дети, рожденные в патологических родах и с аспирацией (заглатыванием) околоплодных вод. У новорожденных от больных кандидозом матерей молочница развивается в 20 раз чаще, чем у детей, рожденных здоровыми матерями.

Чем опасен для детей кандидоз? В большинстве случаев болезнь ограничивается проявлениями молочницы, сопутствующих дерматитов. И только у ослабленных детей возможны тяжелые осложнения в виде кандидозного сепсиса.

На втором месте по частоте выявления дрожжеподобных грибков (36%) и заболеваемости урогенитальным кандидозом (22%) стоят работницы производства антибиотиков; кандиданосительство среди них составляет 14%. Одинаковая частота выявления грибков кандида (25%) наблюдается у гинекологических больных и работниц кондитерских фабрик.

Профилактика кандидоза

Прежде всего следует предупреждать дрожжевую инфекцию в детских учреждениях (заеды, молочница и дрожжевой дерматит у новорожденных), профессиональный кандидоз у работников консервных, плодоовощных производств и т. д.

Лечение вульвовагинита у беременных женщин, уход за сосками кормящей матери, за полостью рта и кожей новорожденных способствуют профилактике молочницы у грудных детей.

Проведение общегигиенических мероприятий в детских учреждениях, обучение детей правилам гигиены (отдельные полотенце и посуда, полоскание рта после еды, отучение детей брать в рот игрушки, карандаши, есть по очереди одно яблоко и т. п.) является профилактикой дрожжевых эрозий углов рта (заеды).

На плодоовощных предприятиях профилактические мероприятия направлены на усовершенствование технологии производства, то есть на механизацию основных процессов (исключение контакта кожи с водой, органическими кислотами и фруктовыми сиропами, борьба с травмами и т. п.), обязательное лечение всех больных. На производствах, связанных с возможностью дрожжевой инфекции, проводят дезинфекционные мероприятия (например, ежедневное мытье полов, стен 1%-ным раствором формалина, горячим раствором соды).

Людей, предрасположенных к дрожжевой инфекции (с частыми рецидивами), желательно переводить на другую работу, где они не будут подвергаться воздействию различных патогенных факторов (травм, мацерации). Важны общеукрепляющее лечение ослабленных больных (перенесших тяжелые инфекции), витаминотерапия, лечение диабета и ожирения, заболеваний желудочно-кишечного тракта и явлений вегетоневроза.

Крайняя осторожность должна соблюдаться при лечении антибиотиками грудных детей вообще и особенно страдающих молочницей или опрелостью, вызванными дрожжеподобными грибками.

Общие принципы лечения кандидоза включают: отмену (если позволяет общее состояние больного)

принимаемых антибиотиков, кортикостероидов и цитостатиков или замена их другими;

лечение сопутствующих заболеваний, в частности эндокринных (сахарного диабета, гиперкортицизма и др.), ахилии;

диету (с исключением сладостей и ограничением углеводов, богатую витаминами и белками);

витаминотерапию (в первую очередь B_2, B_6, PP, C и др.);

противодрожжевые антибиотики (нистатин, леворин, амфоглюкамин и др.);

вакцину (поливалентную, моновалентную или аутовакцину);

гипосенсибилизирующую терапию (гипосульфит натрия, препараты кальция, антигистаминные средства, аутогемотерапия и т. д.).

Разумеется, что все виды лечебных мероприятий назначаются и контролируются медицинскими работниками. Это касается и наружного лечения кандидоза, при котором врачи применяют:

анилиновые красители (генцианвиолет, метиленовый синий, бриллиантовый зеленый и др.);

10—20%-ную буру в глицерине, присыпки с 10%-ной бурой, 5—10%-ную пасту с бурой, 5—10%-ные серно-дегтярные пасты и мази;

препараты йода: 2—5%-ную настойку йода (на кожу), люголевский раствор (на слизистые оболочки); растворы анилиновых красителей;

при кандидозе слизистой рта — таблетки декамина;

мази с противодрожжевыми антибиотиками — нистатиновую, левориновую, декаминовую, амфотерициновую, канестеновую.

Некоторые микозы, поражающие не только кожу, но и внутренние органы

Современные торговые, культурные и транспортные связи между государствами привели к проникновению в нашу страну ряда возбудителей микозов, с которыми мы прежде не встречались. Советские специалисты за рубежом, особенно в тропической зоне, подвержены опас-

ности заражения экзотическими для нас грибковыми заболеваниями.

Наряду с этим некоторые социально-экологические факторы последних десятилетий способствовали распространению среди людей неизвестных ранее форм грибковых заболеваний. Отдельные представители грибковой флоры, прежде не игравших особой роли в патологии человека, ныне зарегистрированы как активные возбудители болезней. Непатогенные в обычных условиях грибки при определенной ситуации (массивное инфицирование и т. п.) оказываются способными поражать не только кожные покровы людей, но и внутренние органы. Многие микозы возникают, как правило, на фоне хронических заболеваний, особенно у пожилых или ослабленных тяжелыми болезнями людей.

В прошлом из-за недостаточно налаженной диагностики микозов часть их проходила мимо внимания врачей и принималась за другие заболевания. Недаром среди микологов и врачей других специальностей бытует выражение: «В сомнительных случаях подозревай микозы!» И такая настороженность нередко оказывается оправданной. Остановимся на некоторых грибковых заболеваниях, поражающих не только кожу, но и внутренние органы. Речь пойдет о плесневых микозах, имеющих относительно широкое распространение.

Что служит причиной их возникновения?

Каждый из нас наверняка встречал пушистый налет белого, зеленого или темного цвета на гниющих фруктах, овощах, других продуктах, находившихся в темном и влажном месте. Нередко кожистая пленка плесени образуется на поверхности варенья, маринадов. Стоит дунуть на сухую плесень, как поднимается целое облако спор — потенциальных источников заражения. Большинство плесеней безопасны для человека. Но отдельные виды могут при определенных условиях вызывать поражения кожи, слизистых, ногтей и даже внутренних органов.

В последние годы участились поражения людей плесневыми грибками. Это во многом объясняется широким применением различных антибиотиков, кортикостероидов и других препаратов, вызывающих изменения нормальной микрофлоры организма (дисбактериоз) и создающих

условия для размножения плесеней на поверхности тела и в тканях. Плесневые поражения могут возникать эндогенно, когда сапрофитные грибки приобретают в силу различных обстоятельств (в том числе и тех, о которых только что говорилось) вирулентные свойства.

К плесневым микозам относятся аспергиллез, мукороз, пенициллез и некоторые другие грибковые заболевания.

Аспергиллез. В 1847 году знаменитый немецкий патолог Р. Вирхов обнаружил рост грибков — аспергиллов в тканях трупа женщины, погибшей с явлениями, сходными с туберкулезом легких. В последующем было описано еще ряд таких случаев и сейчас стало очевидным, что прежние микологические находки были не случайны и врачи, видимо, имели дело с аспергиллезом.

Это заболевание вызывается грибками рода Аспергиллюс — весьма многочисленными представителями грибков, которые встречаются повсеместно. Известно, например, что в одном грамме почвы содержится до 100 тыс. зародышей грибков и значительную их часть составляют аспергиллы. Они легко пападают на растения, животных, различные предметы быта и продукты.

Эти грибки поражают растения, животных и людей на самых различных континентах. Как правило, заболевание не контагиозно, то есть не передается от человека к человеку. Но это не снижает его значения. Эпидемиологи видят большую угрозу в связи со значительным распространением этого рода грибков и тяжелым течением вызываемой ими болезни.

Инфицирование происходит чаще всего с пылью респираторно, реже алиментарным путем (через рот), а также при повреждении кожи и слизистых. Аспергиллез легких наблюдается как профессиональное заболевание при производстве органических кислот (где используются грибки Аспергиллюс), ферментов, у рабочих пивоваренной, хлопчатобумажной промышленности, у персонала элеваторов, зернохранилищ. Проблема аспергиллезов важна и в сельском хозяйстве. Нередко аспергиллезом болеют домашние животные и птицы, они же служат дополнительным источником распространения возбудителей.

Наиболее часто встречаются отомикозы — поражения кожи наружного слухового прохода. Проявляются они гиперемией и инфильтрацией кожи, иногда понижением слуха за счет образования корочек-чешуек и сужения слухового прохода. Сильный зуд и повышенная чувствительность кожи в области ушной раковины, а иногда и раздражающий звон в ушах вызывают неприятные ощущения у больных аспергиллезом. Отделяемое из ушей без запаха, цвет его зависит от вида грибка: черный при поражении А. нигер, желтый — при А. флавус, серый — при А. фумигатус.

Опасность заболевания обусловливается переходом аспергиллеза наружного слухового прохода на барабанную перепонку с распространением на область среднего уха. Характерными симптомами являются зуд, звон в ушах, иногда отмечаются колющие, жгучие боли, порою головные боли, повышение температуры. Вначале стенки наружного слухового прохода воспалены, обильно покрыты слущенным эпителием серого цвета, переходящим и на барабанную перепонку. Массы спор могут частично или полностью закрыть слуховой проход, вызывая тем самым ощущения звона и шума в ушах, ухудшение слуха.

Аспергиллез может поражать и костную систему. Чаще всего такое поражение наблюдается в области ребер и позвоночника (особенно его шейного и грудного отделов) и является результатом перехода процесса из легких на близлежащую костную ткань.

При таких поражениях у больных может развиться кифоз (искривление позвоночника).

Поражения кожи при аспергиллезе весьма разнообразны: от проявлений типа шелушения, опрелостей, паронихий (воспалений околоногтевого валика), экзематозных высыпаний до выраженных язвенных изменений кожи, подкожных абсцессов на лице, шее, конечностях, ягодицах. Поражение стоп характеризуется плотными узлами на их тыле и подошве, которые затем размягчаются, изъязвляются и распадаются с образованием свищей, заполненных гнойным отделяемым со скоплениями разного цвета (в зависимости от пигмента аспергилла). Нередко вследствие травмы ног (например, когда дети босиком бегают по лесу, лугу или попадают в болото) поражается и

костная основа стопы. Встречаются и пораженные ногти (чаще всего наиболее травмируемых первых пальцев стоп).

Кроме указанных форм аспергиллеза встречаются заболевания глаз, протекающие в виде блефарита, конъюнктивита, кератита. Грибковые заболевания слизистых оболочек рта, носоглотки также не являются редкостью. Опасны аспергиллезные пневмонии и опухолеподобная форма локализованного аспергиллеза легких — аспергиллема. Последние проявляются кровохарканьем, кашлем и другими симптомами поражения легких. Аллергический аспергиллез легких проявляется астматоидными приступами, вызванными сенсибилизацией организма к аллергенам грибков. Профессор В. М. Лещенко показал развитие аутоинфекции (самозаражение) этим грибком и описал вспышки острых аспергиллезных интоксикаций, связанных с образованием грибками токсинов (например, в пищевых продуктах).

Профилактика аспергиллеза, как и большинства других плесневых микозов, сводится к предотвращению распыления спор грибков, пользованию спецодеждой и респираторами при работе, связанной с плесневым загрязнением, профилактике кожных травм и гигиене тела (мытье после загрязнения поверхности тела пылью и т. п.). Учитывая, что аспергиллез часто возникает как осложнение при нерациональном лечении антибиотиками широкого спектра действия, разработаны полиантибиотики, содержащие в своем составе наряду с основным антибиотиком противогрибковое средство — нистатин.

Каковы же пути инфицирования при аспергиллезе? Известны аэрогенный, контактный, алиментарный пути заражения спорами грибка, а также аутоинфекция. Ученые говорят о профессиях, при которых чаще возникают заболевания аспергиллезом. К ним относятся работающие на фабриках по обработке овощей, по производству лимонной кислоты, солода, пива, рабочие элеваторов, лаборанты и прочие работники, имеющие контакт с плесневыми грибками.

На производствах, связанных с применением культур аспергиллов (в качестве продуцентов различных полезных для промышленности и быта продуктов), как правило,

предусмотрены необходимые элементы механизации, герметизации технологических процессов, исключающие непосредственный контакт человека со спорами плесневого грибка. Это относится в известной степени к зернохранилищам, солодовням и другим объектам, где возможен близкий контакт человека с плесенями. Аналогичны меры профилактики и по отношению других плесневых микозов.

Мукороз. Вызывается различными видами грибков семейства мукоровых, которые весьма широко распространены в природе и встречаются в почве, навозе, органических остатках, прелом сене. Мукорозом болеют домашние животные и птицы. Он распространен и среди диких грызунов.

У людей мукороз встречается при выраженном снижении защитных сил организма на почве перенесенных тяжелых и хронических заболеваний или в силу других причин.

Клинические проявления аналогичны аспергиллезу и сводятся к признакам поражения кожи, подкожной клетчатки, висцеральных органов. Возможно септическое течение болезни. Нередки поражения легких, слизистых носа, придаточных пазух (гайморит и др.). Встречаются также и поверхностные заболевания кожи, ногтей, наружного слухового прохода.

Дерматологами описаны профессиональные мукорозные поражения ногтей и околоногтевых валиков у сборщиков фруктов. Замечено преобладание таких поражений у больных диабетом, болезнями крови, в особенности после длительного лечения кортикостероидами и антибиотиками.

Пенициллиоз. При этом микозе наблюдаются поражения кожи, ногтей, наружных слуховых проходов, слизистых оболочек и некоторых внутренних органов, вызванные плесневыми грибками Пенициллиум.

Впервые пенициллиоз описан еще в прошлом веке (речь шла о поражении слухового прохода), а в начале века патогенные грибки Пенициллиум были обнаружены при циститах и бронхо-легочных заболеваниях. Пенициллиоз встречается во всем мире, но преобладает в тропических странах.

Грибки Пенициллиум широко применяются в пищевой и химической промышленности, например, при изготовлении сыров, органических кислот, ферментов, а также при производстве антибиотиков, и поэтому могут быть причиной профессиональной заболеваемости.

Заражение пенициллиозом происходит различными путями: в основном аэрогенно и при проникновении грибков через наружные покровы (при травмах кожи и т. п.), реже алиментарно — с пищей, например, с заплесневелыми сырами и другими продуктами, особенно овощами и фруктами.

Клиника заболеваний сходна с проявлениями аспергиллеза. Для лечения пенициллиоза используют противогрибковые средства, в частности амфотерицин, амфоглюкамин, леворин, нистатин, а также йодистый калий. Профилактика пенициллиоза, как и других плесневых микозов в быту, заключается в недопущении заплесневения домашней и особенно кухонной обстановки, предметов оборудования, пищи.

Одной из разновидностей поражения плесенью человека является мицетома стопы (мадурская стопа). Заболевание было описано в индийской провинции Мадура, но впоследствии оказалось, что этот синдром встречается практически повсеместно (чаще в тропиках), в том числе и в СССР.

Заражение происходит при попадании грибков в рану. Начальные симптомы заболевания разнообразны, но позже процесс распространяется на мышцы, сухожилия, кости. В результате хронического течения болезни возникает необходимость ампутации стопы. При ограниченных проявлениях заболевания эффективно иссечение первичных очагов.

Уход за кожей — основа предупреждения кожных заболеваний

Нет на свете прекрасиее одежи,
чем бронза мускулов и свежесть кожи.
В. Маяковский

Возникновение многих кожных заболеваний, в том числе дерматофитий, зависит от плохого соблюдения личной гигиены, неправильного ухода за кожей. Поэтому кратко остановимся на правилах ухода за кожными покровами.

Врачи утверждают, что кожа — экран, отражающий состояние здоровья людей. «Бронза мускулов и свежесть кожи» — яркие показатели здоровья. Действительно, нарушения обмена веществ, изменения функций внутренних органов, как правило, сопровождаются определенными сдвигами в состоянии кожных покровов.

Каждый из нас может убедиться в этом, сравнив кожу младенца, юноши и пожилого человека. У ребенка она нежная, гладкая, эластичная; у юноши на коже нередко обнаруживаются угри, повышенное отделяемое сальных желез, а иногда сухость кожи; у стариков кожа становится рыхлой и дряблой, изрытой морщинами. Все это — отражение возрастных изменений деятельности организма, в том числе желез внутренней секреции.

О значении кожи свидетельствует следующий факт. Однажды Леонардо да Винчи по приказу царствующих особ покрасил для новогоднего бала мальчика золотой краской. Это был канун 1500 года, и малыш должен был символизировать грядущий «золотой век». Однако во время бала одной из придворных дам стало дурно, празднество сорвалось, и о мальчике забыли — краску с его тела не сняли. На другой день он умер из-за перегревания и отравления организма токсическими веществами собственного организма, которые не позволял вывести через кожу слой краски.

Чистота тела является необходимым условием для нормальной жизнедеятельности организма. Особое значение имеет гигиена кожи рук, ног, шеи, лица, волос и ногтей.

Мы уже говорили, что клетки кожи постоянно отми-

рают и слущиваются. Отторгшиеся кожные частицы являются средой для развития микробов, грибков. Чешуйки, кожный жир, пот, пыль, осевшая на коже, смешиваются и превращаются в слой грязи на теле человека, если он не соблюдает элементарных правил личной гигиены.

Инфицированию кожи микроорганизмами, в том числе грибками, способствуют механические (реже физические и химические) повреждения эпидермиса, а также наличие некоторых внутренних заболеваний, в основном пищеварительного тракта и гормональных нарушений.

Повреждения кожи (в результате ударов, ссадин, ранений) открывают дорогу патогенным грибкам и бактериям. Иногда это бывают почти незаметные, крохотные нарушения рогового слоя после укола иглой, занозы, потертости, ссадины. Вот почему важно обрабатывать любые микротравмы 2—5%-ной настойкой йода и другими антисептиками.

Разумеется, что все необходимые средства для обработки ран, включая бинты, лейкопластырь, дезинфицирующие средства, мази с антибиотиками и пр., должны быть в вашей домашней аптеке.

В последнее время многие пользуются удобным средством для быстрого, прочного и эффективного прикрытия небольших повреждений кожи синтетическим клеем (типа БФ-2 и ему подобным). Для этого требуется только, предварительно обработав рану йодной настойкой или другим антисептиком, наложить на больное место небольшой слой клея, который хорошо держится на коже на протяжении нескольких дней, что вполне достаточно для предотвращения инфицирования и заживления поврежденного места.

Но иногда механические раздражения приобретают систематический характер, скажем, при тесной, неудобной обуви, натирающей кожу ноги. Возникают потертости, а то и «водяные» мозоли. На руках подобные повреждения бывают обычно у людей, не занимающихся постоянно физическим трудом. Это случается при работе с лопатой, топором, гребле веслами и т. п. Стоит лишь устранить причину потертости, не допустить загрязнения пораженного места, как через несколько дней повреждение кожи заживает.

Кожа может быть жирной, сухой и смешанной — например, на носу жирной, а на щеках сухой. Нормальная кожа умеренно жирная, на ней нет шелушения, комедонов (угрей) и больших пор. Сухая кожа часто шелушится, обветривается, раздражается. Жирная кожа блестит, имеет расширенные поры. Если к такой коже приложить листочек бумаги, на нем останется жирное пятно.

Чистая неповрежденная кожа обладает защитными свойствами против микробов и грибков. Так, если на чистый палец нанести стрептококки, то через три часа число их уменьшится в четыре раза, а если кожа будет загрязнена, то, наоборот, эти же микроорганизмы начнут размножаться и могут вызвать нагноение, например, сальных желез, вызвать фурункул.

Естественно, что за день на коже человека скапливаются различные микроорганизмы. Подсчитано даже, что с кожи здорового человека в ванне смывается более 1 млн. различных бактериальных и дрожжевых клеток и спор грибков. Поэтому умывание — первейшее средство от заболеваний кожи.

Когда и как мыть руки и лицо? Казалось бы, каждый из нас ежедневно умывается и не нуждается в советах на этот счет. Но, оказывается, далеко не все осуществляют процедуру умывания должным образом, не все учитывают особенности своей кожи при пользовании водой и мылом, а также косметическими средствами. Вот почему мы считаем не лишним еще раз напомнить о правилах гигиены кожи, способах уничтожения на ней микробов.

Вода и мыло смывают грязь, разложившийся жир и пот, а вместе с ними и микробов. Кроме того, во время энергичного мытья, особенно со щеткой, мочалкой или губкой, кожа растирается, массируется, в ней улучшается кровоснабжение, она делается более эластичной и гладкой. При этом открываются протоки сальных и потовых желез.

Руки моют с мылом утром, вечером — при отходе ко сну, перед каждой едой и после посещения туалета. Лицо моют обычно дважды — утром и перед сном. Могут употребляться практически любые сорта мыла и только в случае кожных нарушений (сухость, раздражение) нужно пользоваться сортом мыла, рекомендованным врачом-косметологом.

При нормальной коже используют любое туалетное мыло. При жирной — рекомендуется мытье горячей водой, при сухой коже лучше пользоваться мягкой водой комнатной температуры. Для смягчения воды ее предварительно кипятят или добавляют в нее немного питьевой соды.

Чтобы не вызвать пересушивания кожи, употребляют такие сорта мыла, как «Спермацетовое», «Ланолиновое», «Косметическое», хорошо показали себя различные виды детского мыла. Именно их желательно применять при мытье детей. На ночь при сухой коже умываются без мыла, при жирной — с мылом.

Душем и ванной можно пользоваться ежедневно. После утренней гимнастики рекомендуется гигиенический душ или обтирание полотенцем, смоченным в холодной воде.

Если вы принимаете ванну, то лучше всего это делать перед сном. Температура воды должна быть близкой к температуре тела, лишь немного превышая ее. Продолжительность ванны обычно должна быть не более 15 минут. Можно добавить в воду хвойный экстракт (хвойные таблетки), морскую соль. Это благотворно действует на кожу и нервную систему. С той же целью рекомендуется после теплой ванны принять непродолжительный прохладный душ.

Разумеется, что все эти рекомендации рассчитаны на здоровых людей. В случае каких-то заболеваний, особенно сердечно-сосудистой системы, при приеме водных процедур нужно придерживаться советов врача.

Следует знать, что в подростковом возрасте усиливается деятельность сальных желез. При избыточном выделении сала лицо становится жирным, блестящим. Жирная кожа легко воспаляется, могут возникать гнойничковые заболевания. Начинают сильнее функционировать и потовые железы, особенно в подкрыльцовой области, о чем напоминает специфический запах пота, которого раньше подросток не замечал.

При появлении гнойничков лучше временно не умываться водой а два раза в день (утром и вечером) протирать лицо спиртовыми растворами (2%-ным салициловым спиртом, 3%-ным левомицетиновым спиртом) или

раствором календулы (одна чайная ложка на половину стакана воды). Прежде чем начать ухаживать за кожей лица, следует обратиться к врачу, так как только врач может дать исчерпывающую консультацию.

Ни в коем случае нельзя выдавливать угри и гнойнички, особенно расположенные на лице. Это ведет к тому, что угрей становится больше. Но главное — это опасно для жизни: кровоснабжение и лимфатические пути верхней части лица связаны с мозговыми оболочками, куда легко может быть занесена инфекция от гнойничков на лице.

У девочек нередко страдание вызывают веснушки, которые чаще бывают у блондинок и рыжеволосых. Зимой веснушки бледнеют, резко проявляясь в весенне-летний период года. Веснушки не портят юного лица, а наоборот, придают ему особую миловидность. Но если уж они стали причиной огорчения, можно принять кое-какие меры.

Не очень яркие веснушки можно обесцветить, протирая утром и вечером кожу кефиром, кислым молоком, раствором лимонного сока пополам с водой или соком свежих огурцов. Если кожа жирная, можно пользоваться 1—2%-ным раствором перекиси водорода. Не следует пользоваться отбеливающими кремами. Под действием солнечных лучей они могут вызывать раздражение кожи и даже усиливать темный цвет веснушек.

С целью предупреждения появления веснушек в весенне-летний период года перед выходом на улицу лицо следует смазывать фотозащитными кремами «Щит», «Луч», «Весна».

Наружные средства, применяемые на кожу, будут эффективными лишь при условии правильного питания. Людям, у которых жирная кожа, нужно стараться меньше есть мучной пищи (макароны, белый хлеб, сладости), ограничивать соленую и острую пищу, какао, шоколад. Есть побольше овощей, ягод (черной смородины, шиповника), в которых содержится много витаминов. При сухой коже полезна пища, богатая витамином А, сливочное масло, печень, яичный желток, морковь.

Много неприятностей доставляет (особенно девочкам) повышенная потливость в подкрыльцовых впадинах.

После умывания их надо хорошенько насухо вытереть полотенцем, а затем припудрить жжеными квасцами (они продаются в аптеке) или освежить дезодорантом. Ни дезодоранты, ни квасцы не уменьшают потливость, однако они уничтожают запах пота. На платья следует пришить подмышечники. Они предохраняют платье от действия пота.

Теперь несколько слов об уходе за волосами.

Красивые, густые и ухоженные волосы — украшение человека в любом возрасте. Особенно заботятся о волосах женщины. Однако эта забота нередко ограничивается применением косметических, красящих и других средств, нарушающих естественное состояние волосяного покрова.

Блеск и эластичность волос зависят от количества сала, выделяемого специальными железами в волосяные мешочки. Сухость и жирность волос меняются с возрастом и в течение года, а также при возникновении некоторых заболеваний, например, малокровия, недостатка витаминов, нарушения питания и пищеварения. Но чаще всего это бывает связано с частым и неправильным мытьем головы.

Обычно волосы нормальной жирности моют каждую неделю, при сухости волос голову мойте реже. Мыть волосы лучше в мыльной пене, смывая теплой водой. Сейчас широко пользуются различными шампунями, как отечественными, так и импортными. Трудно дать совет заочно, какой шампунь подходит для ваших волос — это вы должны решить сами, наблюдая за реакцией волос и кожи на тот или иной шампунь, или посоветоваться с косметологом.

Нельзя мыть голову хозяйственным мылом, добавлять в воду питьевую соду или другие щелочные средства, от которых волосы становятся сухими и ломкими. При наличии перхоти применять сульсеновое мыло, а жирные волосы лучше промывать шампунями типа «Невский», «Особый». За час-два перед мытьем волосы можно смазывать репейным или касторовым маслом.

Кстати, не все умеют правильно расчесывать свои волосы. Особенно это касается молодежи. Девочки-школьницы утром второпях, бывает, выдергивают целые пучки

волос, пытаясь расчесать от корня частично спутавшиеся за ночь волосы. Всегда нужно думать как о сохранении волос, так и о микротравмах, наносимых при неумелом, торопливом и грубом расчесывании.

Количество волос на голове человека в среднем около 100 тысяч. Человеческий волос прочен, выдерживает относительно большую нагрузку (более 100 граммов) и срок его жизни исчисляется двумя—четырьмя годами. Волосы надо беречь от выпадения, но знать, что в норме выпадает за сутки до ста волос. Любые неблагоприятные процедуры, нарушение обмена веществ, химическое и другое воздействие на волосы могут приводить к усиленному их выпадению. Это, наверное, отмечал каждый взрослый; порой, казалось бы, беспричинно волосы с головы начинают буквально осыпаться, а затем снова наступает их укрепление.

Длинные волосы следует начинать расчесывать с концов, постепенно передвигаясь к корню. От корня к концам волосы прочесывают несколько раз, чтобы смазать их салом волосяных мешочков. Густые волосы сначала расчесывают гребнем и широкими зубьями, а затем только мелким гребешком или щеткой. Очень вредно начесывать волосы, так как при этом они ломаются, на них образуются узелки.

В последнее время утвердилась мода красить волосы не только женщинам, но и мужчинам. Окраска волос не всегда проходит без осложнений. В некоторых красящих составах есть раздражающие кожу ингредиенты, а иногда при окраске в какой-то мере страдает и волос.

Конечно, нынешняя химическая промышленность и косметика далеко ушли от того времени, которое описано в романе И. Ильфа и Е. Петрова, когда «предводитель дворянства» Киса Воробьянинов покрасил свою седую голову и усы патентованным средством «Титаник» и они приобрели ядовитый зеленый цвет.

Совет гигиенистов и врачей по кожным болезням — производите окраску волос возможно реже и строго проверенными средствами. В противном случае вы рискуете приобрести экзему, дерматит, а в некоторых случаях и раньше времени потерять часть волос. В то же время некоторые естественные красящие средства (бас-

ма, хна) благоприятно влияют на рост волос и укрепляют их.

Теперь несколько слов и об уходе за ногтями. Простейший туалет ногтей сводится к аккуратному их подрезанию один-два раза в неделю. Это касается в основном мужчин и детей, в том числе подростков-девушек. Следите, чтобы под ногтями не скапливалась грязь, а около ногтей не образовывались заусеницы. Нередко именно они становятся причиной воспаления ногтевого валика, в том числе в результате кандидозной инфекции.

Чтобы предотвратить образование заусениц, порезов и других травм при обрезании ногтей, научите детей школьного возраста пользоваться ножницами (кусачками для ногтей) и самостоятельно обрезать ногти. При этом руки должны быть предварительно вымыты, а обрезание ногтей на ногах вообще рекомендуется проводить только после теплой ванны. Тогда ногти становятся мягче, эластичнее и их обработка происходит успешнее.

Если возник порез, укол, или другая травма кожи около ногтя, немедленно обработайте пораженное место настойкой йода и, если необходимо, наложите повязку (пластырь, клей).

Ежедневное мытье ног должно войти в привычку, особенно в теплое время года. Полезны ножные ванны (пять—десять минут при температуре 37—40°С). Не забывайте хорошо протирать кожу между пальцами, но не травмируйте при этом нежную кожу межпальцевых складок. При необходимости смазывайте ее ланолиновым или другим кремом или пользуйтесь профилактическим противогрибковым средством «Эффект».

При повышенной потливости нужен особый уход за стопами. Редкая смена носков, чулок, длительное ношение неудобной обуви (особенно резиновой) усиливают потливость. При усиленном потоотделении смазывайте кожу формидроном (протирайте ватным тампоном межпальцевые складки и стопы). При возникновении потертостей и мозолей необходимо попарить ноги в ванночке с раствором марганцовокислого калия (розового цвета).

Как обрезать ногти?

Ногти следует срезать в виде прямоугльника, но углы

его состригать слегка наискось. Старайтесь не повредить околоногтевую ткань при маникюре и педикюре.

Определенные требования в связи с профилактикой кожных болезней существуют также к одежде и обуви.

Белье способствует не только сохранению тепла, но и освобождению кожи от жировых выделений и пота. Оно не должно раздражать кожу. Особенно это касается малышей, для которых белье шьют из мягких сортов ткани, стараясь избежать грубых швов.

Новое белье (только что купленное) следует выстирать, так как при изготовлении оно может пропитываться техническими составами. Для нательного белья лучше всего пользоваться натуральными тканями, неплохо показало себя и белье из вискозы.

Ночью рекомендуется спать в белье, которое не используется днем (мужские трусы, женские рубашки и т. д.). Лучше всего иметь специальные наборы ночного белья (мужские рубашки в том числе).

И, конечно, для профилактики микозов очень важно следить за состоянием обуви.

Несколько слов мы должны сказать и о приемах бритья, поскольку с этим может быть связано раздражение кожи и развитие заболеваний, в том числе грибковых. Во-первых, если вы пользуетесь опасными или безопасными бритвами, следите за чистотой бритвенных принадлежностей, особенно помазков. Перед бритьем кожу смазывают обильно мыльным кремом (пеной), который размягчает волосы и оберегает кожу от раздражения.

После бритья смойте остатки мыла теплой водой и продезинфицируйте лицо одеколоном. При порезах пользуйтесь квасцами, настойкой йода. Если же вы бреетесь электрической или механической бритвой — периодически очищайте ее от волос и промывайте спиртом, а затем смазывайте специальным маслом трущиеся части.

Судьба микозов

(Вместо послесловия)

Я возвращался из служебной командировки на Северный Кавказ. В Армавире в купе появился попутчик до Москвы. Разговорились. Оказалось, что сосед мой ветеринарный врач одного из крупных животноводческих совхозов. Естественно, что сразу же завязался профессиональный разговор. Я спросил его, встречается ли стригущий лишай среди поголовья крупного рогатого скота?

Ответ был быстрым и с ноткой удивления в голосе: «Вы разве не знаете, что благодаря профилактическим прививкам мы уже в течение ряда лет не регистрируем стригущего лишая у крупного рогатого скота?»

Да, я знал, что сравнительно недавно создано средство для защиты пушных зверей против гипсовидного трихофитона. Этот вид грибка широко распространен среди мышевидных грызунов и многих других диких животных в естественных природных условиях. Поражает он так же домашний скот. Кроме того, грибками поражаются разные виды ценных пушных зверей: лисиц, песцов и других животных. В условиях клеточного содержания этих зверей в звероводческих хозяйствах повышена опасность эпизоотий, в том числе вспышек грибковых болезней. Трихофития, например, поражая кожные покровы зверей, очень портила качество меха.

Новая вакцина резко снизила грибковую заболеваемость среди обитателей звероводческих питомников и, следовательно, способствовала увеличению выхода полноценной пушнины.

Таким образом, в двух основных видах животноводческих хозяйств, страдавших ранее от поражения патогенными грибками, внедрены эффективные профилактические средства.

— А как обстоят дела с предупреждением микозов среди людей? — спросил мой собеседник.

В нашей стране нет микозов, при которых требовалось бы проведение специфической вакцинации населения. Опасные микозы встречаются сравнительно редко,

а в отношении ряда распространенных дерматофитий вполне достаточно неспецифических мер профилактики, прежде всего — санитарно-гигиенических мероприятий. Именно поэтому важнейшим условием предупреждения грибковых кожных заболеваний служит личная и общественная гигиена.

В самом деле, есть ли смысл делать всем детям вакцинацию, скажем, против микроспории или трихофитии, если эти дерматофитии легко предупредить при соблюдении элементарных требований гигиены и санитарии? Очевидно, лучше обучить их этим несложным правилам, чем подвергать болезненной процедуре укола (не говоря уже об опасности аллергизации организма детей после вакцинации).

Так что судьба многих дерматофитий и некоторых видов других микозов в большой степени зависит от того, будут ли соблюдаться меры профилактики грибковых болезней среди различных слоев населения. Ведь только некоторые редкие микозы требуют дополнительных, может быть, специфических мер профилактики, например, среди выезжающих за рубеж, преимущественно в тропические страны советских специалистов.

Но в этой брошюре разговор шел в основном о повседневно встречающихся в нашей стране дерматофитиях. Читатель познакомился с основами клиники, эпидемиологии и профилактики кожных грибковых заболеваний.

Нужно сказать, что кожные диспансеры в нашей стране наладили качественную и эффективную борьбу с дерматофитиями, что сказывается на снижении заболеваемости, предотвращении распространения этих болезней.

СОДЕРЖАНИЕ

Николай Дмитриевич ШЕКЛАКОВ

ПРОФИЛАКТИКА ДЕРМАТОФИТИЙ

Главный отраслевой редактор А. Нелюбов
Редактор Б. Самарин
Мл. редактор Л. Щербакова
Худож. редактор М. Гусева
Техн. редактор А. Красавина
Корректор И. Сорокина

ИБ № 8087

Сдано в набор 18.09.85. Подписано к печати 11.09.85. А09031. Формат бумаги 70×100¹/₃₂. Бумага офсетная № 2. Гарнитура журнально-рубленая. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,90. Усл. кр.-отт. 8,12. Уч.-изд. л. 4,73. Тираж 1 286 300 экз. Заказ 2396. Цена 15 коп. Издательство «Знание». 101835, ГСП, Москва, Центр, проезд Серова, д. 4. Индекс заказа 866301. Ордена Трудового Красного Знамени Калининский полиграфический комбинат Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 170024, г. Калинин, пр. Ленина, 5.



15 коп. Индекс 70063



ШЕКЛАКОВ Николай Дмитриевич — заслуженный деятель науки РСФСР, профессор, доктор медицинских наук, заведующий отделом микологии Центрального научно-исследовательского кожно-венерологического института Министерства здравоохранения СССР. Автор более 200 научных статей и 5 монографий по проблемам микологии и борьбы с грибковыми заболеваниями. Главный редактор журнала «Вестник дерматологии и венерологии». Под руководством Н. Д. Шеклакова подготовлено большое число кандидатов и докторов медицинских наук, работающих сейчас во многих научных и практических учреждениях нашей страны. Он активно участвует в пропаганде медицинских знаний, выступая с лекциями и в периодической печати.

ИЗДАТЕЛЬСТВО • ЗНАНИЕ •